

MUUTTUVA LIIKENNEJÄRJESTELMÄ JA HARVAAN ASUTTUIEN ALUEIDEN KEHITYS

Esimerkkinä Koillismaan seutukunta

Antto Lehto

Pro gradu -seminaari

791631S

Oulun yliopisto

Maantieteen tutkimusyksikkö

7.3.2021



Yksikkö: Maantieteen tutkimusyksikkö	Pääaine: Maantiede	
Tekijä (Sukunimi ja etunimet, myös entinen sukunimi): Lehto Antto Olavi	Opiskelija-numero: 2315489	Tutkielman sivumäärä: 87 s. + 4 liit.
Tutkielman nimi (suomeksi; muun kielinen nimi ilmoitetaan vain jos se on tutkielman kieli): Muuttuva liikennejärjestelmä ja harvaan asuttujen alueiden kehitys: esimerkkinä Koillismaan seutukunta		
Asiasanat: liikennejärjestelmä, harvaan asuttu alue, aluekehitys, valtiomuutos, saavutettavuus, keskus-periferia		
Tiivistelmä (kirjoitetaan vapaamuotoisesti, selväsanaisesti ja lyhyin lauserakentein, ks. ohje seuraavalla sivulla): <p>Työssä tarkastellaan muuttuvan liikennejärjestelmän suhdetta harvaan asuttujen eli perifeeristen alueiden kehitykseen. Tutkimusalueena on Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa sijaitseva Koillismaan seutukunta, johon kuuluvat Kuusamon kaupunki ja Taivalkosken kunta. Koillismaan esimerkein selvitetään, millainen asema liikenneyhteyksillä on ollut perifeeristen alueiden kehityksessä ja millaisia kehitysnäkymiä haasteineen ja mahdollisuuksineen nykyisen liikennejärjestelmän muutoksiin alueilla liittyy. Lisäksi tarkastellaan, miten harvaan asuttujen alueiden asema on muuttunut liikenne- ja aluekehitystyössä. Teoreettisen viitekehyksen muodostavat valtiomuutokseen, saavutettavuuteen ja keskus-periferia -asetelmaan liittyvät näkökulmat.</p> <p>Tutkielmaa varten kerätty tutkimusaineisto koostuu kuudesta Koillismaan liikenteen ja aluekehityksen asiantuntijan kanssa suoritetusta yksilö-/teemahaastattelusta. Haastatteluaineisto analysoitiin teoriaohjaavalla sisällönanalyysimenetelmällä. Haastattelujen tueksi hankittiin ajankohtaisia liikennesuunnitelmia ja -strategioita.</p> <p>Tieyhteyksien nähdään tuoneen kaukaisen Koillismaan muun maan tasolle myös kehityksen suhteen. Pitkät etäisyydet korostavat saavutettavuuden erityisasemaa perifeerisellä alueella. Liikenneyhteydet eivät kuitenkaan itsessään ole kehityksen tae, vaan keskeisintä on, että ne palvelevat tärkeimpiä toimialoja. Koillismaan kattava tieverkko on elintärkeä alueen metsäsektorin kuljetuksille. Kuusamon lentoasema palvelee alueen kehittyvää matkailuelinkeinoa ja sen merkitys on ollut suuri alueen kehittämisessä kansainväliseksi matkakohteeksi.</p> <p>Alueen valtatie eivät kuulu liikenne- ja viestintäministeriön vuoden 2018 pääväyläasetukseen, mikä aiheuttaa huolta elinkeinoelämän kehityksen suhteen. Väylille on kuitenkin maakuntatason kehityssuunnitelmia. Ilmastomuutos asettaa paineita liikennöinnin ekologisuudelle ja osaltaan myös tutkimusalueen laajan tieverkon kunnolle. Pientieverkon julkisen tuen väheneminen koetaan uhkana niin raaka-ainekuljetuksille kuin iäkkään väestön liikkumisellekin. Kehitysresurssien keskittäminen keskusalueille nähdään haasteiden taustalla. Tämä on osaltaan yhdistettävissä kilpailuvaltiokehitykseen 1980-90 -luvulta lähtien, minkä on katsottu heikentäneen perifeeristen alueiden asemaa.</p> <p>Tietoliikenteen kehitys tarjoaa kuitenkin mahdollisuuksia paikata perinteisen liikennöinnin haasteita digitaalisin palveluin. Etätyömahdollisuuksien paraneminen voi houkutella muuttotappiosta kärsivälle alueelle myös uusia asukkaita.</p>		
Muita tietoja:		
Päiväys:	7.3.2021	

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO.....	4
2. KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ.....	8
2.1. Liikennejärjestelmä muuttuvassa valtiossa.....	8
2.2. Saavutettavuus ja harvaan asutut alueet.....	11
2.3. Keskus-periferia -asetelma.....	14
3. LIIKENNE JA ALUEIDEN KEHITYS	17
3.1. Historiallisia, taloudellisia ja sosiaalisia näkökulmia	17
4. SUOMEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ	23
4.1. Kehityshistoriallinen tarkastelu	23
4.2. Liikennejärjestelmä 2000 -luvulla.....	28
5. TUTKIMUSALUE: KOILLISMAAN SEUTUKUNTA	32
5.1. Liikennejärjestelmän kehitys Koillismaalla.....	34
5.2. Seutukunnan liikenne nykypäivänä	37
6. TUTKIMUSAINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄ	40
6.1. Aineiston esittely	40
6.2. Teoriaohjaava sisällönanalyysi.....	41
7. LIIKENNEYHTEYKSIEN MERKITYS KOILLISMAALLE.....	43
7.1. Tieliikenne kehityksen perustana.....	43
7.2. Lentoliikenne: matkailua ja kansainvälistymistä	46
7.3. Rautatieliikenne: menneisyyttä ja tulevaisuutta?.....	47
8. LIIKENTEEN KEHITYSNÄKYMÄT SEUTUKUNNASSA.....	48
8.1. Pääväyliä, päästötavoitteita ja huolta pientieverkon tulevaisuudesta	48
8.2. Sujuvampia yhdistelmäkuljetuksia ja matkaketjuja	52
8.3. Lentoliikenteen kehitys täynnä kysymysmerkkejä.....	53
8.4. Tietoliikenne: Koillismaan uusi kehitysvaltti?	54
9. TUTKIMUSALUEEN ASEMA LIIKENNE- JA ALUEKEHITYSTYÖSSÄ	55

10. KOILLISMAAN ESIMERKKIEN TARKASTELUA	59
10.1. Saavutettavuus harvaan asutun alueen kehityksessä	59
10.2. 2000-luvun liikennejärjestelmä: haasteita ja mahdollisuuksia	62
10.3. Perifeerinen alue liikenteen ja valtion muutoksissa	66
11. YHTEENVETOA	69
12. POHDINTAA: TIETOLIIKENTEEN MAHDOLLISUUDET	71
13. LÄHTEET	75
Kuvalähteet.....	87
LIITTEET	

1. JOHDANTO

Suomen liikennejärjestelmä, joka muodostuu liikenneväylistä, kaikki liikennemuodot (lento-, rautatie-, tie- ja vesiliikenne) kattavasta henkilö- ja tavaraliikenteestä sekä erinäisistä ohjausjärjestelmistä, on käymässä läpi murrosvaihetta. Ilmastomuutos, väestön ikääntyminen, kaupungistuminen, taloudelliset haasteet ja digitalisaatio asettavat muospaineita liikennejärjestelmän laajalle kokonaisuudelle, luoden samalla niin haasteita kuin mahdollisuuksiakin alueiden kehitykselle (Väylävirasto 2020; Tapaninen 2018). Muutosten alaisena ovat järjestelmän kaikki osa-alueet, mutta monessa suhteessa kaikkein merkittävimpänä ja arkipäiväisimpänä liikennemuotona ennen kaikkea tieliikennettä koskevat asiat ovat nousseet usein yhteiskunnallisen keskustelun aiheeksi. Tieliikennettä koskevien ympäristötavoitteiden (Uutissuomalainen 2020) lisäksi erityisesti maantieverkon heikentynyttä tilaa on viime vuosina ruodittu näkyvästi niin kansan, poliittisten päättäjien, kuin mediankin keskuudessa. Kunnossapidon määrärahat eivät tunnu riittävän ja tiestön korjausvelka on kasvussa (Tuominen 2019). Monissa maakunnissa huonokuntoisia päällystettyjä teitä on jopa rouhittu takaisin sorateiksi (Olli 2019).

Liikenteen päätöksentekijät ovat vaikeiden päätösten edessä ja ratkaisua tiestön tilanteeseen ollaan hakemassa muun muassa kunnossapidon priorisoinnilla (esim. Digitaalinen Suomi, uusi liikennepolitiikka 2010: 27-29). Esimerkkinä tästä liikenne- ja viestintäministeriö antoi marraskuussa 2018 asetuksen, jolla määritetään valtakunnalliset pääväylät maantie- ja rautatieverkolle (kts. liitteet 1 ja 2). Uudet pääväylät yhdistävät valtakunnallisesti ja kansainvälisesti suurimmat keskukset sekä solmukohdat, mukaan lukien kaikki maakuntakeskukset. Pääväylät ovat tie- ja rataosuuksista vilkkaimpia ja nopeimpia, joten niiden kunnossapito asetetaan etusijalle (Uusi asetus määrittelee pääväylien palvelutason maanteilla ja rautateilla 2018). Pääväyläasetus on nostattanut tunteita erityisesti maakunnissa ja harvaan asutuilla alueilla, joissa pelätään, että valtio panostaa niukat korjaus- ja parannusrahansa lähes ainoastaan pääväyliin (Repo 2018). Liikenne- ja viestintäministeriön mukaan huoli oman seudun väylän jäämisestä asetuksen ulkopuolelle on kuitenkin aiheeton. Asetuksella ei sen mukaan päätetä investoinneista eikä se myöskään laske teiden hoitoluokkia tai vaikuta huonontavasti teiden talvihoitoon

(Uusi asetus määrittelee pääväylien palvelutason maanteilla ja rautateilla 2018; Suomen teitä hoidetaan hoitoluokkien mukaan 2018).

Pääväyläasetus on kuitenkin vain yksi esimerkki niistä keinoista, joilla liikennejärjestelmän muutostarpeisiin vastataan. Maantieliikennekin muodostaa vain osan liikennejärjestelmästä, mutta erityisesti harvaan asuttujen alueiden kehitystä tarkasteltaessa sen asemaa ei voi olla korostamatta liikaa. Tieverkko, metsäautotiet mukaan lukien, kattaa valtakunnan syrjäisimpiäkin alueita.

Liikenteen ympärillä käyvä kiivas keskustelu on perusteltua, sillä liikenne on yksi merkittävimmistä ihmistoiminnoista. Se on erottamaton osa taloutta ja markkinoita, ja sillä on tärkeä rooli sijaintien välisissä tilallisissa suhteissa. Liikennejärjestelmä koostuu usein elintärkeistäkin yhteyksistä ihmisten, alueiden ja eri taloudellisten toimintojen välillä. Liikenteessä ja sitä koskevissa investoinneissa yhdistyvät sekä taloudelliset että poliittiset intressit ja liikenteellä on ollut oma tehtävänsä niin yhteiskuntajärjestelmän luomisessa kuin valtion kehityksessäkin. Yksi valtiollisen liikennejärjestelmän luomisen tavoitteista on ollut kansallinen saavutettavuus, jota voidaan pitää myös poliittisena. Kattavalla liikennejärjestelmällä valtiotilaa on otettu haltuun, helpotettu sen hallintaa sekä pyritty luomaan kansallista yhtenäisyyttä ja alueellista eheyttä (Rodrigue ym. 2013: 5, 28).

Suomen liikennejärjestelmää voi nykytilassaan luonnehtia kattavaksi. Järjestelmän erinomainen hoitaminen on tärkeää maamme pinta-alasta ja pitkistä kuljetusetäisyyksistä johtuen. Hyvät liikenneyhteydet nähdään alueiden kehittymisen yhtenä keskeisimmistä edellytyksistä ja niillä on vaikutusta muun muassa yritysten ja asukkaiden sijoittumiseen sekä yleisiin toimintaedellytyksiin (Tapaninen 2018: 14). Heikkojen liikenneyhteyksien takana olevat alueet taas kärsivät etäisyyshaitasta (Rissanen ym. 2013: 134).

Tässä tutkielmassa tarkastellaan muuttuvan liikennejärjestelmän suhdetta aluekehitykseen harvaan asuttujen, eli perifeeristen alueiden näkökulmasta. Katsausta luodaan niin historiaan, nykyhetkeen kuin tulevaisuuteenkin. Tutkimusalueena toimii Pohjois-Pohjanmaan maakunnan koillisosassa sijaitseva Koillismaan seutukunta, johon kuuluvat Taivalkosken kunta ja Kuusamon kaupunki. Koillismaan esimerkein muun muassa tarkastellaan, millainen asema liikenneyhteyksillä on ollut harvaan asuttujen alueiden kehityksessä. Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä käytetään ilmaisua

liikenneyhteys, joka sisältyy synonyyminomaisesti väylien ja infrastruktuurin ohella liikennejärjestelmän määritelmään, mutta soveltunee selkeydessään paremmin myös historialliseen tarkasteluun. Nenosta (2016) mukaillen, liikenne ei ole aina ollut olemassa erityisenä järjestelmänä tai palveluna (joka taas sisältyy nykyiseen liikennejärjestelmän käsitteeseen), vaan kulkijoiden on pitänyt useinkin järjestellä yhteytensä itse. Yhtenäisemmän liikennejärjestelmän ja liikennepolitiikan voikin katsoa Suomessa kehittyneen vasta 1800- ja 1900 -lukujen vaihteesta lähtien (kts. luku 4.).

Nykyisen, 2000-luvun liikennejärjestelmän suhteen työssä tarkastellaan, millaisia kehitysnäkymiä haasteineen ja mahdollisuuksineen järjestelmän muutoksiin Koillismaalla tai yleisesti harvaan asutuilla alueilla liittyy. Lisäksi pohditaan Koillismaan tilanteeseen peilattuna perifeeristen alueiden mahdollista asemallista muutosta liikenne- ja aluekehitystyössä, mistä edellä mainittu keskusten välisiä yhteyksiä painottava pääväyläasetus on saatettu nähdä esimerkkinä.

Päätutkimuskysymykset ovat:

1. Millainen merkitys liikenneyhteyksillä on ollut Koillismaan seutukunnan kehityksessä?
2. Mitä muutoksia nykyinen liikennejärjestelmä on kohtaamassa seutukunnan alueella ja millaisia kehitysnäkymiä niihin liittyy?
3. Miten Koillismaan asema on muuttunut liikenne- ja aluekehitystyössä?

Perifeeristen alueiden asemaa arvioidaan usein suhteessa keskusalueisiin ja kaupunkiseutuihin. Saavutettavuuserot ovat merkittävä harvaan asuttuja alueita ja keskusalueita määrittävä tekijä, saavutettavuuden ollessa liikennejärjestelmän päätuote (Spiekermann & Neubauer 2002). Liikennejärjestelmässä taas valtio on kautta historian ollut keskeisin liikennepoliittinen toimija ja investoija, jolloin muutokset sen toiminnassa heijastuvat niin liikennejärjestelmään kuin laajemmin alueiden kehitykseenkin. Tutkimusta ohjaavat keskeisimmät teoreettiset näkökulmat liittyvätkin valtiomuutokseen, saavutettavuuteen ja keskus-periferia -asetelmaan, jotka toimivat

viitekehyksenä erityisesti 1. ja 3. tutkimuskysymykseen. Kysymys 2. on muita empiirisempi ja aineistolähtöisempi, mutta sitä peilataan erityisesti 3. tutkimuskysymykseen.

Vastauksia edellä mainittuihin kysymyksiin haetaan muun muassa Suomen liikennejärjestelmän ja tutkimusalueen kehityshistoriaa käsittelevän taustakirjallisuuden ohella tutkimusta varten kerätystä haastatteluaineistosta, joka koostuu Koillismaan liikenteen ja aluekehityksen parissa työskentelevien haastatteluista. Tutkimuksen menetelmäosuus keskittyy haastattelumateriaaliin, jota analysoidaan teoriaohjaavalla sisällönanalyysillä. Aineiston tukena tarkastellaan myös aluetta suoraan tai välillisesti koskevia ajankohtaisia liikennejärjestelmäsuunnitelmia ja -strategioita. Mediakeskustelua on huomioitu erityisesti pohdintaluvussa.

Aiempia kotimaisia tutkimuksia, joissa liikenneyhteyksien tai liikennejärjestelmän ja aluekehityksen välistä suhdetta on tarkasteltu, ovat esimerkiksi Lampisen (ym. 2004) tutkimus tienpidon suhteesta alueelliseen kehitykseen sekä Somerpalon (2007) tutkimus saavutettavuudesta liikenneyhteyksien tason ja aluekehityksen indikaattorina. Koillismaan kohdalla aiheeseen liittyviä tutkimuksia on tehty niukemmin, mutta alueelle on tehty muun muassa selvitys mahdollisen rautatieyhteyden alueellisista vaikutuksista ja merkityksestä elinkeinoelämälle (Lipponen & Skinnari 2009). Maininnan arvoinen on myös Enbusken (2009) teos ”Vuosisadat Pohjan teillä”, jossa käsitellään laajalti Pohjois-Suomen (ml. Koillismaa) liikenneyhteyksien kehitystä unohtamatta aluekehityksellisiä teemoja.

Kansainvälisesti liikenneyhteyksien ja taloudellisen kehityksen (usein synonyymi aluekehitykselle) välistä suhdetta ovat tutkineet esimerkiksi Banister ja Berechman (2003) sekä Spiekermann ja Neubauer (2006). Lisäksi liikenteen asemaa erityisesti perifeeristen ja harvaan asuttujen alueiden kehityksessä ovat pohtineet muun muassa Gray (ym. 2006) sekä Št’astná ja Vaishar (2017). Molemmissa tutkimuksissa on mukana myös sosiaalisen kehityksen näkökulmia.

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan aluksi tutkimukseen liittyviä keskeisiä käsitteitä sekä aiempia tutkimuksia aihepiiristä. Tämän jälkeen vuorossa on Suomen liikennejärjestelmän ja tutkimusalueen esittely. Tutkimusaineisto ja analyysimenetelmä -luvussa esitellään erityisesti työtä varten kerätty haastatteluaineisto ja teoriaohjaava analyysimenetelmä, jolla haastattelumateriaalia analysoidaan.

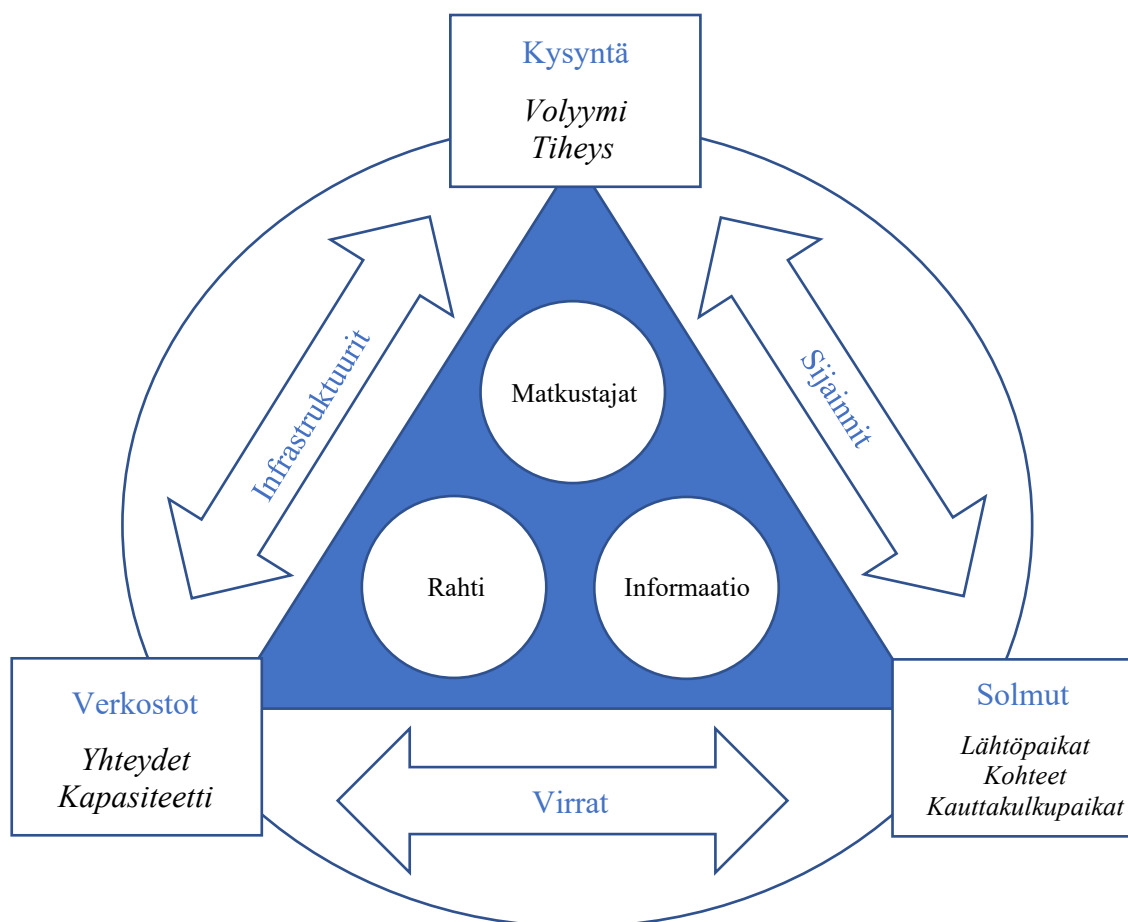
Haastattelujen tulokset esitellään luvuissa 7.-9., jonka jälkeen luvussa 10. niitä peilataan teorian lisäksi ajankohtaisiin liikennestrategioihin ja -suunnitelmiin. Yhteenvetoluvussa 11. käydään läpi työn keskeisimmät johtopäätökset ja lopuksi luvussa 12. pohditaan vielä liikennejärjestelmän ja harvaan asuttujen alueiden kehitystä erityisesti tietoliikenteen ja digitalisaation näkökulmasta. Samalla tarkastellaan myös jatkotutkimusmahdollisuuksia.

2. KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ

2.1. Liikennejärjestelmä muuttuvassa valtiossa

Liikennejärjestelmällä tarkoitetaan laajaa kokonaisuutta, johon sisältyy liikenneväylät, muu kuljetus-, käsittely- ja tietoinfrastruktuuri, liikennevälineet, liikennepalvelut, liikenteessä olevat ihmiset ja kuljetettavat tavarat sekä näihin liittyvät palvelut; lastaustilat ja asemat, tiedot, säädökset sekä organisaatiot, joita ovat yritykset, käyttäjät ja viranomaiset (Tapaninen 2018: 13). Liikennejärjestelmä voidaan käsittää itsessään yhtenä infrastruktuurina tai joukkoina infrastruktuureja reittien ja väylien lisäksi. Näitä ovat reittien tekninen perusta eli teknologinen infrastruktuuri sekä sosiaalinen infrastruktuuri, johon sisältyvät kaikki liikenteen palvelut, turvallisuuden järjestelmät sekä väylien ylläpidon hallinnointi ja valvonta (Nenonen 2016). Liikennejärjestelmä sisältää kaikki perinteiset liikennemuodot, eli lento-, rautatie-, tie- ja vesiliikenteen, mutta liikennemuodoiksi voidaan lukea niin putkiliikenne (esim. neste- ja kaasuputket) (Tapaninen 2018) kuin tietyin perustein tietoliikennekin (Rodrigue ym. 2013: 90).

Rodriguen (2019) mukaan liikennejärjestelmä (transport system) voidaan käsittää liikenteellisten solmujen (nodes), verkostojen (networks) sekä kysynnän (demand) välisenä suhteiden joukkona (kts. kuva 1. seur sivu). Liikenteen kysynnän takana on inhimillinen tarve toimia ja vuorovaikuttaa toisten kanssa (Tiehallinnon keinoja liikenteen kysynnän hallinnassa 2008: 10). Kysyntä ilmaisee ihmisten liikkumis- ja kuljetustarpeita, ja kysyntään vastaaminen taas synnyttää osaltaan liikennettä.



Kuva 1. Rodriguen (2019) näkemys liikennejärjestelmästä. Kirjoittajan muokkaama ja suomentama alkuperäisestä mallista.

Rodriguen mallissa sijainnit (locations) ilmaisevat kysyntää tilallisesti. Sosioekonomisten toimintojen (esim. tuotanto ja kulutus) tilallisen kasautumisen taso määrittää kysynnän ja sen, missä kysyntää on. Sijaintien yhteydessä on liikenteen solmukohtia (esim. rautatie- ja lentoasemat), jotka ovat varsinaisia sisään- ja uloskäyntejä liikennejärjestelmään. Sijaintien välille syntyy liikennevirtoja (flows), jotka kuvaavat liikenteen määrää liikenneverkostoissa (networks). Verkostot taas muodostuvat erilaisista liikenteellisistä solmuista ja yhteyksistä, ilmaisten paikkojen välistä yhdistyneisyyttä sekä kapasiteettia hallita matkustaja- ja rahtimääriä. Infrastruktuurit (infrastructures; esim. tiet, radat ja terminaalit) muodostavat liikenneverkoston fyysisen rakenteen, joita pitkin, ja joiden kautta liikennevirrat kulkevat. Kaikki liikennejärjestelmän edellä

mainitut komponentit, kuten koko liikennejärjestelmä itsessään, on suunniteltu helpottamaan ihmisten, rahdin ja informaation liikettä paikasta toiseen (Rodrigue 2019).

Liikennejärjestelmää kehitetään ja ylläpidetään liikennepolitiikalla. Liikennepolitiikan ensisijainen tarkoitus on varmistaa liikennejärjestelmän toimivuus ja tehokkuus. Samalla se osallistuu laajemmin myös muiden yhteiskunnan osa-alueiden kehittämiseen. Liikenteen sujuvuus heijastuu erityisesti talouteen ja sitä myöten muuhun yhteiskunnalliseen kehitykseen, kansalliseen turvallisuuteen ja ympäristöön. Valtionhallinnon asema kansallisessa liikennejärjestelmässä on keskeinen, sillä se toimii sekä investoijana että järjestelmän säätelijänä (Rodrigue ym. 2013: 280-282; Tapaninen 2018: 13). Valtion johtava rooli liikennejärjestelmässä on kuitenkin viime vuosikymmeninä monilta osin muuttunut. Toisen maailmansodan jälkeen aina 1970-luvulle saakka läntisessä maailmassa oli pinnalla vahvahkoa keskushallintoa, alueellista ja sosiaalista eheyttä sekä territoriaalisuutta painottanut keynesiläisen hyvinvointivaltion ihanne. Aluekehityksen ja liikennejärjestelmän suhteen ydinajatuksena oli, että säätelemällä kohtuullisesti markkinoiden toimintaa ja investoimalla valtiojohtoisesti liikenneinfrastruktuuriin, tasoitetaan valtion sisäisiä kehityseroja ja luodaan edellytyksiä talouskasvulle kautta maan (Esping-Andersen 1985; Jessop 2002; Ramsay & Lloyd 2010; Moisio & Paasi 2013).

Keynesiläisyyden keinovalikoimiin kuuluvia valtiovetoisia investointeja on kuitenkin kritisoitu niiden yksipuolisuudesta. Julkiset investoinnit liikenneinfrastruktuuriin voivat tuoda mukanaan ulkopuolisia investointeja sekä piristää alueellista yritystoimintaa ja elinkeinoelämää, mutta keskeisempää olisi huomioida ja kehittää alueita (ml. liikenneyhteydet) niiden omista lähtökohdista, kansalaistoimintaa unohtamatta. Ylhäältä alas, eli valtiotasolta ohjatut alueiden tai liikenneyhteyksien kehittämiseen tähtäävät toimet eivät välttämättä huomioi tarpeeksi alueellisia erityistarpeita, -piirteitä ja vahvuuksia (Pike ym. 2006: 14-15; Öberg ym. 2016: 861).

Vapaata markkinataloutta edistämään pyrkivien uusliberalististen ideoiden leviäminen ja globalisaation kiihtyminen 1970-luvulta lähtien ovat muuttaneet valtioiden rooleja ja vastuualueita. Keynesiläisen hyvinvointivaltion voidaan katsoa korvautuneen schumpeteriläisen kilpailuvaltion ihanteella, joka korostaa taloudellista kilpailukykyä, avoimuutta ja kansainvälistymistä. Myös valtion tehtävien jakoa ylikansallisille,

alueellisille ja paikallisille hallinnon tasoille sekä yksityissektorille halutaan edistää (Jessop 2002; Moisio & Paasi 2013).

Buttonin ja Gillingwaterin (1986) mukaan erityisesti länsimaaisessa liikennepolitiikassa suosittiin aina 1970-luvulle saakka liikennemuotojen laajaa julkista omistusta ja säätelyä. Yleinen etu nähtiin vapaata kilpailua tärkeämpänä. Ajan myötä järjestely todettiin kuitenkin tehottomaksi ja valtion säätelyä on 1970-80 -luvulta lähtien pyritty vähentämään. Kilpailu- ja markkinanäkökulmat ovat ottaneet jalansijaa liikennepolitiikassa, mistä konkreettisia esimerkkejä länsimaissa ovat olleet esimerkiksi kansallisten lentoyhtiöiden yksityistäminen ja rautatieliikenteen vapauttaminen kilpailulle.

Markkinoiden avautumista ja kansainvälistymistä on lisännyt myös vallitseva globalisaatiokehitys. Viime vuosikymmeninä useat maat ovat omaksuneet markkinaperustaisemman ja avoimemman talousjärjestelmän, joka on integroinut ne globaaliin talouteen (Van Veen-Groot & Nijkamp 1999: 331-333). Maailmanlaajuiset markkinat ovat synnyttäneet tarpeen myös maailmanlaajuisille kommunikaatio- ja liikenneyhteyksille. Kansallisissa liikennejärjestelmissä integroituminen globaaliin talouteen ilmenee eri tavoin. Globalisaation myötä paikallis- ja aluetalouksien kehitys kietoutuu yhä tiiviimmin yhteen maailmanlaajuisen muutosvoimien kanssa, mikä hälventää eroa kansainvälisten ja kansallisten kuljetus- sekä viestintäyhteyksien välillä. Yksittäisen kansantalouden kuljetus- ja viestintäinfrastruktuurin laatua arvioidaankin yhä enemmän osana sen kansainvälistä kilpailukykyvarustusta (Lampinen 2004: 29).

2.2. Saavutettavuus ja harvaan asutut alueet

Saavutettavuus on keskeinen käsite pohdittaessa liikennejärjestelmän suhdetta alueiden kehitykseen. Kuten mainittua, Spiekermannin ja Neubauerin (2002) mukaan liikennejärjestelmän päätuote on saavutettavuus ja perifeerisyyttä pidetään suurelta osin synonyymina taloudellisen toiminnan suhteelliselle saavutettavuudelle tai sen puutteelle (Lampinen ym. 2004: 117). Saavutettavuudella voidaan siten huomattavalta osin määritellä alueiden perifeerisyys, tässä tapauksessa suhteessa liikenne- tai tiedonsiirtoverkkoon (alueen etäisyys verkosta tai verkon tiheys alueella) (Rissanen ym.

2013: 134). Liikennejärjestelmän ja saavutettavuuden suhteesta Kotavaara (2012; 2013) nostaa esiin myös Geursin ja Ritsema van Eekin (2001) saavutettavuuden määritelmän, jonka mukaan:

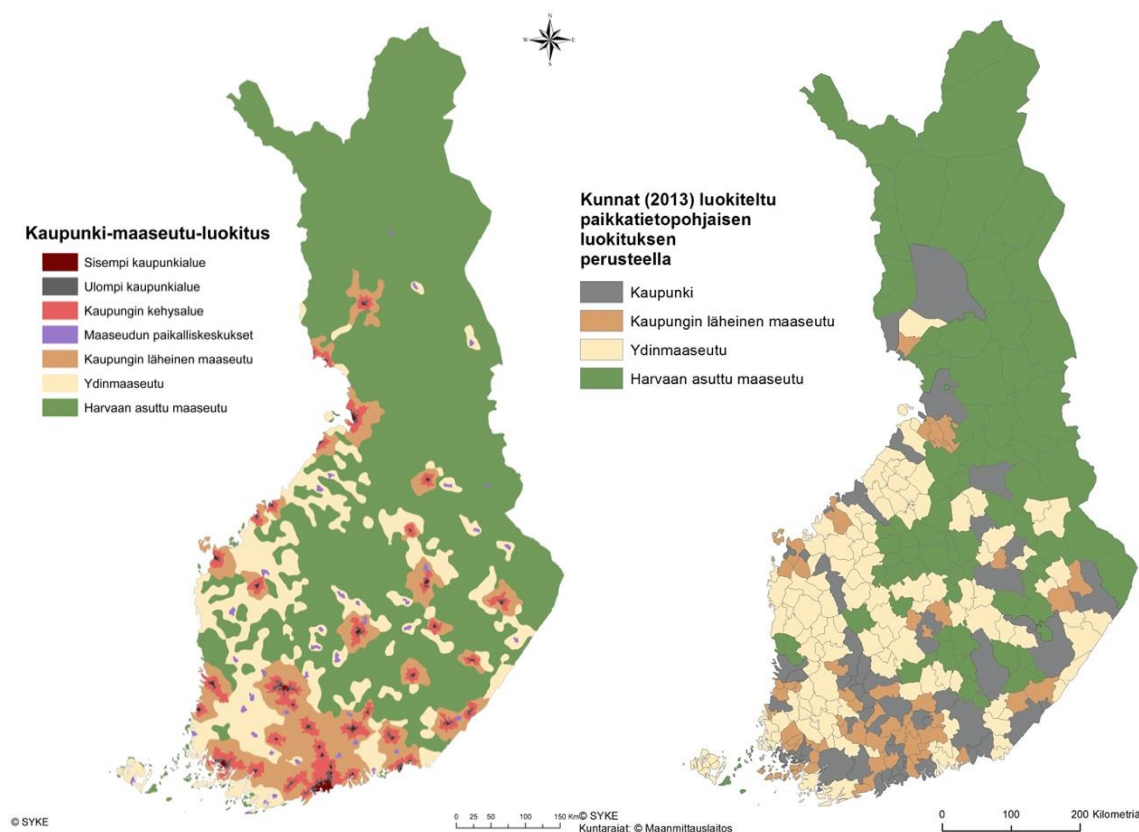
”Saavutettavuus on mitta, jonka verran maankäytölliset liikennejärjestelmät mahdollistavat yksilöiden (joukon) tai hyödykkeiden päästä toimintoihin tai kohteisiin käyttämällä eri liikennemuotoja (tai niiden yhdistelmää).”

(Geurs & Ritsema van Eck 2001 Kotavaaran 2012: 5; 2013 mukaan.)

Edellä mainittuun viitaten onkin huomattava, että saavutettavuuteen vaikuttaa yksittäisten liikennemuotojen käyttömahdollisuuksien lisäksi myös mahdollisuus käyttää eri liikennemuotojen yhdistelmiä, jolloin puhutaan *multimodaalisuudesta*. Mahdollisuudet liikennemuotojen yhdistämiseen kuitenkin vaihtelevat, ollen harvaan asutuilla alueilla usein kaupunkialueita heikommät (Beuthe 2007; Heinen & Mattioli 2017).

Yksinkertaista määritelmää harvaan asutulle, perifeeriselle tai syrjäiselle alueelle ei ole. Virallisissa alueluokitteluissa kaikkein perifeerisimmistä alueista käytetään myös nimityksiä *syrjäinen-* tai *harvaan asuttu maaseutu*. Syrjäseutu -ilmaisua pyritään tässä tutkielmassa kuitenkin välttämään sen osittaisen negatiivisen sävyn vuoksi (esim. Knuuttila 2013). Keskusalueita heikompi saavutettavuus ja erityisesti matala asukastiheys ovat yleisesti tunnistettuja harvaan asuttujen alueiden piirteitä. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD; suom. taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö) ja Euroopan unioni (EU) määrittelevät syrjäiseksi maaseuduksi (remote rural area) alueet, joissa asuu vähemmän kuin 150 henkilöä neliökilometrillä ja lähimpään yli 50 000 asukkaan keskukseen kestää matkustaa yli 45 minuuttia (Laird & Mackie 2014: 92). Tämän kaltaiset yksinkertaistavat tyypittelyt ja luokittelut ovat kuitenkin ongelmallisia, sillä ne eivät ota tarpeeksi huomioon maakohtaisia eroavaisuuksia ja alueellista monimuotoisuutta (Van Eupen ym. 2012).

Suomessa on työ- ja elinkeino- sekä maa- ja metsätalousministeriöiden tilaamana muodostettu oma seitsemänluokkainen, paikkatietopohjainen ja kaupunki-maaseutu -jaotteluun perustuva alueluokitus. Lisäksi kunnat on luokiteltu neljään eri luokkaan (kts. kuvat 2. ja 3. seur. sivu).



Kuvat 2. ja 3. Kaupunki-maaseutu -alueuokitus Suomessa ja Suomen kunnat luokiteltuna paikkatietopohjaisen luokituksen perusteella (Suomen ympäristökeskus 2014).

Luokituksessa on hyödynnetty Oulun yliopiston maantieteen tutkimusyksikön tuottamia saavutettavuuslaskelmia. Paikalliselta elinkeinorakenteeltaan yksipuolisimmat ja harvimmin asutut alueet, joiden yleisin maankäyttöluokka on metsä tai suo, on luokiteltu *harvaan asutuksi maaseudeksi*. Kuten oheisista kartoista käy ilmi, Suomen pinta-alasta suurin osa kuuluu tähän aluetyyppiin. Harvaan asutulla maaseudulla asutusrakenne on hajanaista ja taajamia harvassa, jolloin taajamien välillä on laajojakin asuttamattomia alueita. Etäisyydet suuriin keskuksiin voivat olla pitkiä, liikenneverkko harvaa ja alueiden saavutettavuus heikkoa (Helminen ym. 2013). Kunnittain tarkasteltuna harvaan asutuksi maaseudeksi luokiteltuja kuntia on eniten Itä- ja Pohjois-Suomessa.

On kuitenkin huomioitava, että harvaan asutuksi maaseudeksi luokitelluissa kunnissa voi olla keskustaajama, joka luokitellaan kaupunki-maaseutu -luokituksessa *maaseudun paikalliskeskukseksi* tai alueita, jotka luetaan kuuluviksi esimerkiksi

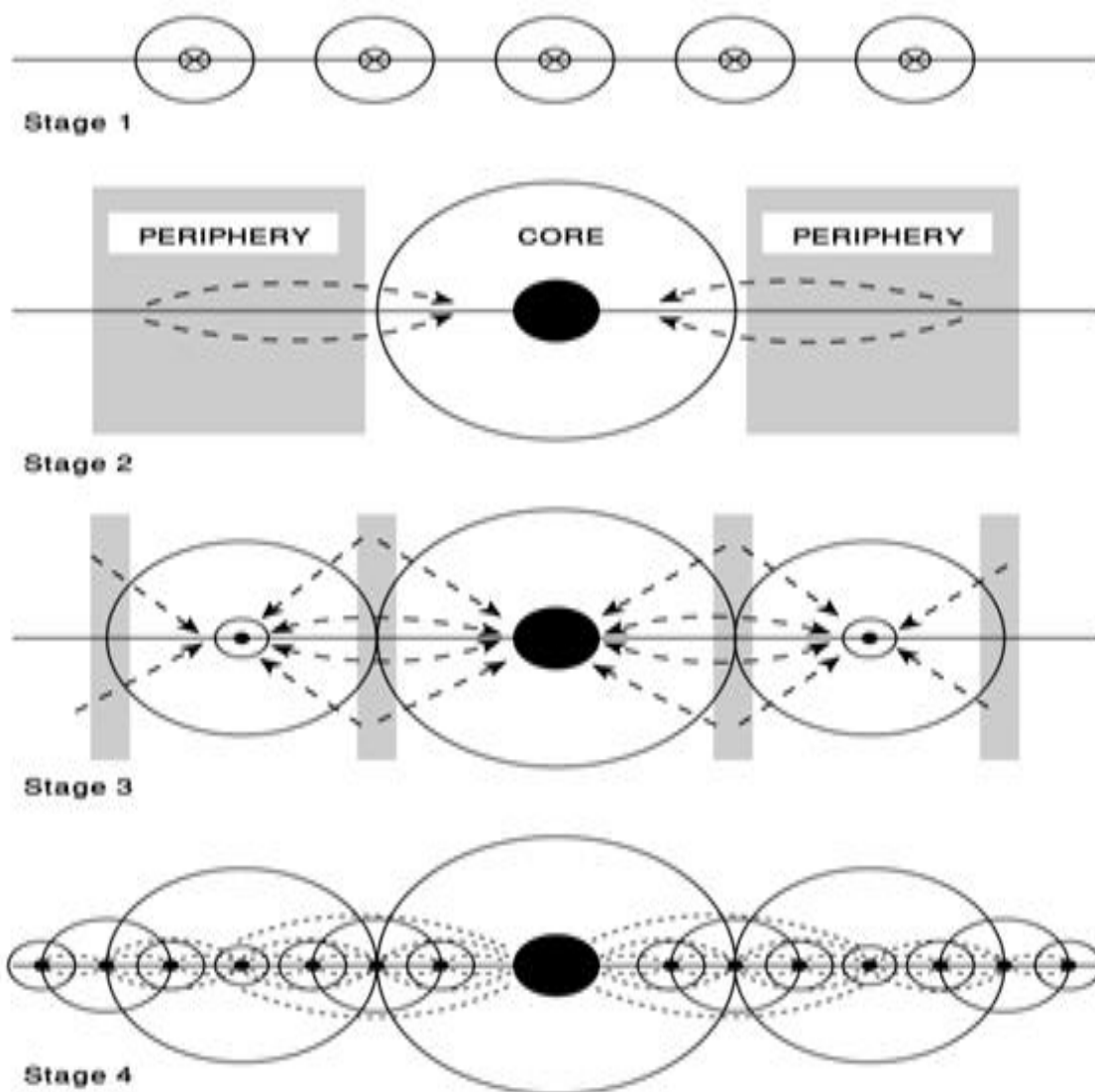
ydinmaaseutuun. Tämän lisäksi on kaupunkeja, jotka kuitenkin luokitellaan kuuluvaksi harvaan asuttuun maaseutuun kuntaluokituksessa (esim. Kuusamon kaupunki). Nämä kuvastavat osaltaan haasteita, joita harvaan asuttujen, perifeeristen tai syrjäisten alueiden määrittelyissä ja niihin liittyvissä yleistyksissä kohdataan.

2.3. Keskus-periferia -asetelma

Yleisesti ottaen harvaan asutut tai perifeeriset alueet määritellään suhteessa keskusalueisiin (esim. kaupungit lähialueineen), joiden vastakohtina ne nähdään. Tästä syntyy niin sanottu keskus-periferia -asetelma. Jaottelu keskuksiin ja periferiaan on kuitenkin aina suhteellista, riippuen esimerkiksi maantieteellisestä tasosta, josta tutkittavia alueita tarkastellaan. Näin ollen myös yleisesti perifeerisiksi koetuilla alueilla on alueita, jotka voidaan nähdä eräänlaisina ”keskuksina keskellä periferiaa”, esimerkkinä Lapin matkailukeskukset (Friedmann 1966; Kauppila 2011).

Keskusten ja periferian keskeisimmistä eroavaisuuksista on tehty erinäisiä yleistyksiä. Väestön väheneminen ja ikärakenteen vanheneminen koskettavat nykyaikana erityisesti perifeerisiä alueita. Taloudellinen elinvoimaisuus, monipuolisuus sekä maatalouden, teollisuuden ja palveluiden tuottavuus ovat perifeerisillä alueilla usein keskusalueita heikommalla tasolla, jolloin talouskehitys on todennäköisesti myös riippuvaisempaa perinteisemmistä elinkeinoista. Talouskasvu voi olla keskusalueita vaatimattomampaa, työllistymismahdollisuudet heikompia ja palveluiden sekä infrastruktuurin (esim. liikenneinfrastruktuurin) taso matalammalla. Perifeeriset alueet ovat useimmiten myös riippuvaisia tuontiteknologiasta ja -ideoista. Tämän lisäksi ne voivat kärsiä keskusalueita heikommista informaatiovirroista. Keskus-periferia -asetelmaa ja siihen liittyvää vastakkainasettelua korostaa myös se, että perifeerisiä alueita koskeva keskeisin päätöksenteko tehdään yleensä keskusalueilla (Botterill ym. 2000; Laird & Mackie 2014: 92).

Keskusalueiden ja perifeeristen alueiden muodostamasta rakenteesta on syntynyt myös klassikoiksi muodostuneita aluekehitysteorioita ja -malleja. Esimerkiksi Friedmann (1966: 36) tarkasteli alueiden kehitysprosessia asetelman kautta ja loi tämän perusteella nelivaiheisen mallin (kuva 4. seur. sivu).



Kuva 4. Friedmannin (1966: 36) nelivaiheinen malli alueiden kehitysprosessista (Kuva: Kipnis 2009)

Rodrigue (2019) on soveltanut Friedmannin kehitysmallia alueellisen liikennejärjestelmän kehittymiseen, mitä voi hyödyntää myös valtakunnan tason tarkastelussa. Liikennejärjestelmän voi mallin mukaan katsoa syntyvän, kehittyvän ja organisoituvan kaupunki- ja keskuspaikkavetoisesti. Kuvassa 4. vaihe (stage) 1. kuvaa varhaista aluerakennetta, eli maatalousyhteiskuntaa, joka koostuu yksittäisistä ja varsin eristyneistä asutuskeskittymistä. Asutusten välinen liikenne on verrattain vähäistä. Vaiheessa 2. alueelle alkaa muodostumaan selkeä keskuspaikka (core), jonne taloudellinen toiminta alkaa keskittyä. Keskusta ympäröi laaja periferia (periphery) ja

tähän vaiheeseen tultaessa on kehittynyt myös selvä keskus-periferia -asetelma. Liikenneyhteydet palvelevat nyt ennen kaikkea keskuspaikkaa. Vaiheessa 3. eletään teollisuusyhteiskunnan aikaa, jolloin entisille perifeerisille alueille on syntynyt pienempiä keskuksia. Liikenneinfrastruktuuri kehittyy tästä eteenpäin nopeasti ja vaiheessa 4. voidaan puhua jo pitkälle integroituneesta liikennejärjestelmästä ja aluerakenteesta, jossa keskusten ja periferian väliset kehityserot ovat kaventuneet huomattavasti.

Erityisesti kehitysprosessin alussa yhteydet suurimpaan keskuspaikkaan korostuvat, kuten hieman myöhemmin myös muiden keskusten väliset yhteydet. Näin ollen alueet rakentuvat eräänlaisen urbaanin systeemin ympärille. Liikennejärjestelmän laajentuessa ja integroitua keskuspaikkojen ja periferian väliset kehityserot kuitenkin pienenevät, jolloin järjestelmää voidaan pitää myös alueellisia kehityseroja tasaavana kokonaisuutena (Rodrigue 2019). Toisaalta esimerkiksi Nenonen (2016: 14) näkee liikennejärjestelmien vain vahvistavan jo olemassa olevia liikennesuuntia. Talouden ja kulttuurin keskukset sekä perifeeriset alueet ovat pysyneet samoina jo vuosisatoja, vaikka liikenneyhteydet ovat samassa ajassa kehittyneet huomattavasti. Alerakenne, alueellinen työnjako ja varallisuuden jakautuminen muuttuvat siten vain harvoin. Nenosen mukaan liikennejärjestelmät eivät siis automaattisesti takaa tasa-arvoisempaa aluekehitystä ja keskus-periferia -asetelma säilyy periaatteessa muuttumattomana.

Krugmanin (1991) mukaan keskus-periferia -asetelman syntyemisessä on ollut keskeisessä asemassa teollisuustuotannon osuuden sekä mittakaavaetujen lisäksi myös kuljetuskustannukset. Korkeammat kuljetuskustannukset perifeerisille alueille aiheuttavat kehityksellistä etumatkaa keskusalueille, mikä taas osaltaan syventää jakolinjoja (Kilkenny 1998). Kangasharjun (2007: 12-13) mukaan keskus-periferia -asetelmaa on erityisesti nykyaikana voimistanut myös liikenneinfrastruktuurin kehittymisen myötä tapahtunut kuljetuskustannusten lasku ja harvaan asutuille alueille perinteisesti tärkeän, luonnonvaroihin sidotun tuotannon osuuden pieneneminen. Tämän johdosta Kangasharjun tutkimuksessa todetaan keskus-periferia -rakenteen voimistuneen uudestaan 2000-luvulla 1960-lukuun verrattuna. Edellä esiteltyä, vuonna 1966 ilmestynyttä Friedmannin mallia on siis syytä tarkastella myös tutkimuksen ajallinen konteksti huomioiden.

3. LIIKENNE JA ALUEIDEN KEHITYS

3.1. Historiallisia, taloudellisia ja sosiaalisia näkökulmia

Liikenneyhteyksien asema alueiden kehityksessä on monessa suhteessa oletettua monimutkaisempi. Keskusalueiden ja perifeeristen alueiden väliset hyvät liikenneyhteydet eivät ole varsinkaan historiassa tarkoittaneet niiden aluekehityksellisen hyödyn jakautumista tasa-arvoisesti. Nykyaikana toimivien ja kattavien liikenneyhteyksien alueellista koheesiota edistävää vaikutusta kuitenkin korostetaan laajalti erinäisissä liikennepoliittisissa linjauksissa (Granger & Kosmider 2016; González-González & Nogués 2019), huolimatta edellä mainitusta keskus-periferia -rakenteen uudesta jyrkkenemisestä 2000-luvulla.

Valtiotasolla, ennen yhtenäisvaltioiden kehittymistä, keskus-periferia -jako on kuitenkin ollut huomattavasti nykyistä selkeämpi. Norjalaisen yhteiskuntatieteilijä Stein Rokkanin mukaan esimerkiksi rautatieverkon rakentaminen vahvisti aluksi lähinnä vain keskusalueiden asemaa. Rautatiet tarjosivat keskuksille tehokkaan tavan hyödyntää periferian raaka-aineita ja muita resursseja (Flora ym. 1999: 157). Kuitenkin rautatieverkon rakentamista kansakuntaa ja valtiotilaa integroivana sekä keskus-periferia -asetelmaa muokkaavana toimenä on tutkittu erityisesti Euroopassa (kts. myös Kotavaara & Rusanen 2010: 82). Esimerkiksi Martí-Henneberg (2017) on tarkastellut rautatieverkon merkitystä valtioiden territoriaaliselle integraatiolle vuosina 1870-1950. Viimeistään 1800-luvulla lopullisesti pinnalle noussut liberaalin, yhtenäisen kansallisvaltion ihanne sai valtiot panostamaan entistä enemmän kattavampaan ja tehokkaampaan liikenneinfrastruktuuriin. Uusien liikennemuotojen ja teknologian kehittyminen, kuten rautatieliikenteen aloittaminen 1800-luvulla, tarjosivat valtioille mahdollisuuksia teollisuuden kuljetusten tehostamiseen. Samalla ne saivat myös uusia, tehokkaampia keinoja valtiollisen territorionsa haltuunottoon, alueelliseen integraatioon ja eheämmän valtiotilan luomiseen. 1900-lukua kohti mentäessä perusta myöhemmälle, tasa-arvoisempaan aluekehitykseen tähtäävälle yhtenäisvaltiolle oli luotu.

Keskus-periferia -rakenteen rikkominen on siis ollut yhtenäisvaltioiden luomisessa keskeistä (Rokkan 1970 Moision 2012: 69 mukaan) ja kattava liikenneverkko

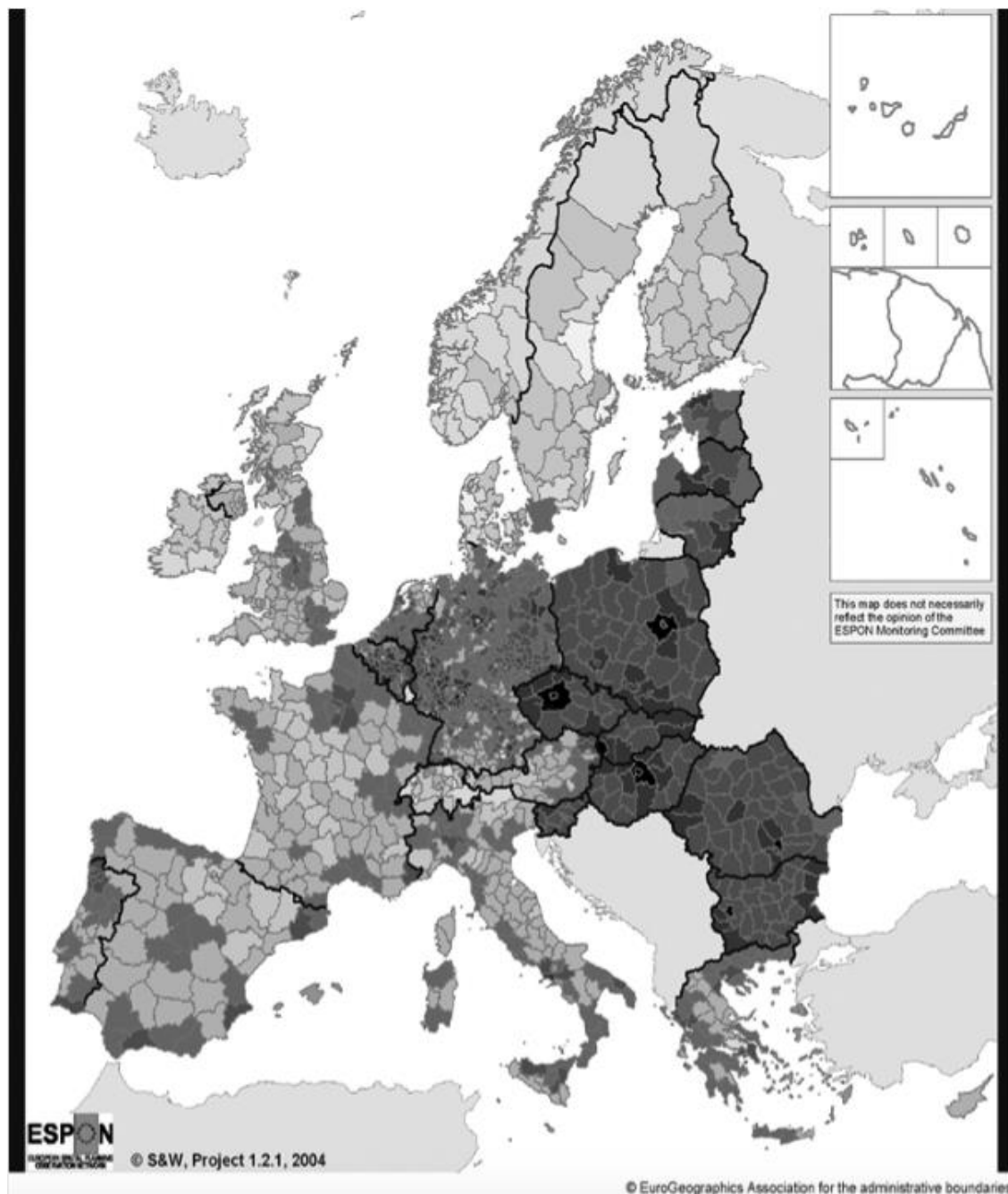
siinä tärkeässä asemassa. Kuitenkin, kuten mainittua, esimerkiksi rautatieverkkoa rakennettiin ja kehitettiin 1800-luvulla huomattavalta osin keskusalueiden tarpeita silmällä pitäen. Perifeeriset alueet eivät siten itsessään välittömästi hyötynneet rautateistä, eikä rautatieverkon territoriaalinen ulottuvuus ole nykyisinkään tieverkon tasolla. Tolley ja Turtonin (1995: 95) mukaan liikennevälineiden ja -infrastruktuurin kehittymisen merkittävimmät positiiviset vaikutukset harvaan asuttujen alueiden taloudelliseen ja sosiaaliseen kehitykseen havaittiinkin vasta myöhemmin 1900-luvulla. Tällöin tieliikenteen infrastruktuurin ja teknologian (esim. kuorma- ja linja-autoliikenne sekä yksityisautoilu) kehitys sekä tieverkon laajeneminen entisestään liittivät perifeerisimpiäkin seutuja osaksi jo monelta osin liikennejärjestelmäksi määriteltävää kokonaisuutta.

Liikenneyhteyksiä tai liikennejärjestelmää on kautta aikain rakennettu pääoman liikettä ja kiertoa silmällä pitäen (Rodrigue & Notteboom 2019). Talouteen liittyvät muuttajat ovat aina olleet myös keskeisimpiä aluekehityksen mittareita, mutta viime vuosikymmeninä taloudellinen kilpailukyky ja tehokkuus ovat olleet entistä korostuneemmassa asemassa (Kangasharju 2007; Opritescu 2012). Kriittisestä näkökulmasta tarkasteltuna liikenteellä onkin merkittävä asema pääoman tasaisessa tai epätasaisessa tilallisessa kasautumisessa, mikä ilmentää alueiden taloudellisen kehitystason ja hyvinvoinnin lisäksi laajemmin vallitsevaa talousjärjestelmää ja valtiomuutosta (Sheppard 1990; Harvey 2005).

Nykyinen globaali talouskehitys ja vallitsevat talouspoliittiset rationaliteetit suosivat kaupunkeja ja keskuksia, painottaen kaupunkien roolia taloudellisen kehityksen ja kasvun vetureina. Satsauksia erityisesti kaupunkiliikenteeseen pidetään nyt tärkeinä, jolloin harvemmin asutut alueet ovat voineet jäädä vähemmälle huomiolle (Kangasharju 2007: 12-13; Moisio & Paasi 2013; Clayton ym. 2011). Tienpidollisten haasteiden lisäksi perifeeristen alueiden kehityksessä merkittävänä ongelmana on pidetty joukkoliikenteen kannattavuutta, mitä nykyaikaiset ilmastotavoitteet yksityisautoilun hillitsemisen suhteen vielä korostavat. Kilpailutalouden ja julkisen tuen vähenemisen seurauksena liikennöitsijät ovat alkaneet kilpailla kaikkein tuottavimmilla reiteillä, jolloin perifeerisemmät alueet ovat monin paikoin jääneet vaille toimivia julkisen liikenteen yhteyksiä (Št'astná & Vaishar 2017). Toisaalta myös yksityisautoilun lisääntyminen on nähty merkittävänä syynä joukkoliikenteen kysynnän laskulle (Pucher & Buehler 2005).

Harvaan asuttujen alueiden näkökulmasta kaupunkien merkityksen kasvu on joka tapauksessa ongelmallinen, mikä on ilmennyt alueiden välisen konvergenssin, eli alueellisten kasvuerojen pienenemisen hiipumisena. Tämä on näkynyt kaupunkiseutujen talouskasvun voimistumisena ja harvaan asuttujen alueiden taantumisenä 2000-luvulla (Kangasharju 2007: 12-13). Piken (ym. 2006: 13-14, 29-31) mukaan kilpailuvaltiokehitykseen kuuluva markkinavetoinen rakenteiden uudistaminen on ainakin osittain ollut epätasa-arvoisemman kehityksen taustalla.

Useissa tutkimuksissa (esim. Farrington & Farrington 2005; MacKinnon ym. 2008; Št'astná & Vaishar 2017) on korostettu liikenneyhteyksien ja saavutettavuuden ratkaisevaa merkitystä niin alueiden välisessä taloudellisessa kilpailussa kuin laajemmin aluekehityksessäkin. Tästä huolimatta muun muassa Euroopassa on saatu tutkimustuloksia, joiden mukaan suora yhteyttä alueiden saavutettavuuden ja taloudellisen kehityksen välillä ei ole. Investoinnit liikenteeseen myös näkyvät eri alueilla eri tavoin. Esimerkiksi Länsi- ja Keski-Euroopan ydinalueilla, joissa liikenneyhteydet ovat verrattain korkeatasoisia, on alueita, jotka hyvästä saavutettavuudesta huolimatta kärsivät teollisuuden taantumisesta ja korkeasta työttömyydestä. Näillä alueilla parannukset liikenneinfrastruktuurissa näkyvät Spiekermannin ja Wegenerin (2006) mukaan vain pienenä lisäyksenä talouskasvussa. Toisaalta he toteavat, että perifeerisimmillä alueilla, joiden maantieteellinen sijainti on syrjäinen tai niiden liikenneinfrastruktuuri on alikehittynyttä, panostus saavutettavuuteen paremman infrastruktuurin avulla voi näkyä huomattavana talouskasvun kiihtymisenä. Kuitenkin esimerkiksi Pohjoismaissa on perifeerisiä ja saavutettavuudeltaan haasteellisia alueita, jotka ovat hyvinkin vauraita ja kehittyneitä (Spiekermann & Wegener 2006: 16, 44; González-González & Nogués 2019). Seuraavan sivun kartta (kuva 5.) kuvaa Euroopan unionin NUTS-3 -alueiden (NUTS, Nomenclature of Territorial Units for Statistics, Yhteinen tilastollisten alueyksiköiden nimikkeistö) taloudellista vaurautta (bruttokansantuote, BKT) suhteessa sijaintiin vuonna 2006. Esimerkiksi Suomessa NUTS-3 -alueita ovat maakunnat. Tutkimuksen iän vuoksi kartta ja tutkimustulokset tulee kuitenkin nähdä suuntaa antavina.



Kuva 5. EU:n NUTS-3 -alueiden taloudellinen kehittyneisyys suhteessa sijaintiin vuonna 2006. Vaaleimman sävyisillä alueilla BKT-indeksi on korkeampi kuin saavutettavuusindeksi. Alueet ovat näin ollen taloudeltaan huomattavasti kehittyneempiä, kuin niiden sijainnista voisi päätellä (Spiekermann & Wegener 2006: 25).

Täysin selvää ei ole myöskään se, hyödyttävätkö investoinnit liikennejärjestelmään enemmän perifeerisiä alueita vai keskusalueita. Vickermanin (ym. 1999) mukaan hyvä saavutettavuus voi tuottaa perifeerisille alueille absoluuttista hyötyä, mutta suurimman aluekehityksellisen hyödyn hyvistä liikenneyhteyksistä saavat useimmiten keskusalueet. Keskusalueiden vahvistumista puoltaa niiden markkina-alueiden laajeneminen sekä työvoiman liikkuvuuden parantuminen. Parantunein yhteyksin palvelut haetaan herkemmin keskusalueilta ja työvoima pääsee helpommin liikkumaan perifeerisiltä alueilta keskusalueille, joissa työllistymismahdollisuudet ovat usein huomattavasti paremmat. Toisaalta aiemmin heikkojen liikenneyhteyksien takana olleet alueet saavat nyt osansa keskusalueiden kasvusta ja pääsevät osaksi laajempia talouden virtoja. Saavutettavuuden paranemisen on todettu lisäävän myös perifeerisempien alueiden arvonlisäystä ja vientiä, kun alueiden yritysten kilpailukyky paranee (Somerpalo 2007: 87; Hyytiä 2010).

Liikenneinvestoinnit eivät siis ole yksinomainen ratkaisu talouskasvun ja positiivisen aluekehityksen luomiseen taantuvilla tai harvaan asutuilla alueilla. Kasvuun ja kehitykseen vaikuttavat Spiekermannin ja Wegenerin (2006: 44) mukaan ennen kaikkea erinäiset sosioekonomiset ja tekniset makrotrendit, kuten globalisaatio, alueiden välisen kilpailun kasvu, väestön vanheneminen sekä muutokset työllisyydessä ja työn tuottavuudessa. Näihin vastaamisessa on saavutettavuuskysymysten lisäksi vähintäänkin yhtä tärkeässä asemassa Banisterin ja Berechmanin (2001) mukaan aluetta koskevan politiikan, poliittisten käytäntöjen ja alueellisten instituutioiden päivittäminen.

Usein kuitenkin tarvitaan ennen kaikkea aluetalouden kokonaisvaltaista uudistamista ja/tai erikoistumista sekä investointeja uusiin teollisuudenaloihin ja elinkeinoihin (Banister & Berechman 2003: 5-6). Näin ollen perinteisiin elinkeinoihin, kuten maa- ja metsätalouteen nojanneet perifeeriset alueet saattavat kokea globalisoituvassa ja kilpailuun orientoituneessa nykymaailmassa ongelmia, elleivät ne kykene sopeuttamaan elinkeinorakennettaan. Tärkeää onkin, että alueet löytävät omat vahvuutensa, paikkansa ja toimialansa kansainvälistyvillä markkinoilla (esim. Pike ym. 2006). Alueen sijainti ja koko ovat luonnollisesti eduksi aluekehityksessä (Lampinen ym. 2004; Kangasharju 2007; Hyytiä 2010), mutta liikenneyhteyksien suhteen on keskeisintä, että ne palvelevat alueen merkittävimpiä toimialoja (Somerpalo 2007: 87).

Taloudellisten näkökulmien lisäksi liikennejärjestelmän ja saavutettavuuden suhteesta alueiden kehitykseen tulee nähdä myös sosiaaliset aspektit. Alueiden hyvä saavutettavuus on eri tutkimuksissa yhdistetty väestön parempaan terveyteen, alhaisempiin rikollisuustasoihin sekä korkeampaan koulutustasoon (Gray ym. 2006; Callois & Aubert 2007; Rodrigue & Notteboom 2019). Liikenneolot vaikuttavat osaltaan alueelliseen hyvinvointiin, jolloin kyse on asukkaiden mahdollisuudesta saavuttaa toimintoja ja palveluita, jotka ovat välttämättömiä hyvän elämän edellytysten luomiseksi (Lampinen ym. 2004: 15, 49).

Liikenneköyhyyden (transport poverty) käsite kuvaa tilannetta, jossa hyvinvointiin kuuluvat liikkumisen tarpeet eivät täyty (Tiikkaja ym. 2018). Keskeisimpiä liikenneköyhyyttä kuvaavia ilmiöitä ovat Lucasin (ym. 2016) mukaan liikenteen kalleus (liikenteeseen liittyvät kustannukset ovat alueen kotitalouksille verrattain korkeita), liikkumisköyhyys (esim. puutteellinen joukkoliikenne) ja saavutettavuusköyhyys (alueella ei mahdollista liikkua vaikeuksitta ja kohtuullisessa ajassa esim. töihin, kouluun ja muihin palveluihin). Harvaan asuttujen alueiden asukkaita koskettaa puutteellisten joukkoliikenneyhteyksien johdosta usein pakotettu autonomistus (forced car ownership, FCO), jolloin erityisesti vähävaraisimmille kotitalouksille voi koitua huomattavia lisäkustannuksia liikenteestä taajamien asukkaisiin verrattuna (Mattioli 2017; Tiikkaja ym. 2018). Perifeeristen alueiden iäkkäämpi väestökanta taas herättää kysymyksiä saavutettavuusköyhyyden suhteen, sillä ikääntyvillä ihmisillä heikentynyt fyysinen kunto, osaaminen ja pienentyneet tulot saattavat vaikeuttaa liikkumista omalla autolla tai joukkoliikenteellä. Lisäksi terveyspalvelut, joiden tarve on erityisen suuri vanhemman väestön keskuudessa, voivat olla harvaan asutuilla alueilla muiden peruspalveluiden (esim. koulutus) ohella usein vaikeasti saavutettavissa (Nieto Masot & Cárdenas Alonso 2015; Tiikkaja ym. 2018). Näin ollen saavutettavuuseroja voidaan pitää yhtenä merkittävimmistä perifeeristen alueiden ja kaupunkialueiden välistä sosiaalista eriarvoisuutta vahvistavista tekijöistä (esim. Velaga ym. 2012).

4. SUOMEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ

4.1. Kehityshistoriallinen tarkastelu

Suomen liikenneverkko kehittyi ennen 1800-lukua pääosin maantievetoisesti ja ”hevosvoimin”. Tieverkkoa oli 1800-luvun alussa jo hieman yli 9000 kilometriä, ja verkko ulottui Oulun korkeudelle asti (Viertola 1974). Erityisesti Ruotsin vallan aikana 1400-1800 -luvulla ja vielä osin 1800-1900 -lukujen taitteessakin maantietyöt tehtiin talonpoikaisvoimin verotyönä, joten nykyisen kaltaisesta liikennejärjestelmästä, tai liikenteestä erityisenä yhteiskunnallisena palveluna ei voitu puhua. Tilanne alkoi kuitenkin muuttua Venäjän vallan aikana, kun maahan syntyi teollisuutta ja liikennemäärät kasvoivat. Teollisuuslaitokset osallistettiin tiestön kunnossapidon rahoittamiseen 1800-luvun loppupuolella, mutta tienpidon valtiollistaminen tapahtui vähitellen vasta lähempänä itsenäistymisen aikaa (Oinonen 1999; Metsäranta 2014; Nenonen 2016).

Venäjän keisarikunta oli rautatieliikenteessä edistyksellinen ja ensimmäinen rautatie avattiin jo 1830-luvulla. Eurooppalaisen trendin (esim. Marti-Henneberg 2017) mukaisesti vuonna 1862 valmistui myös autonomiseen Suomeen ensimmäinen rautatie Helsingin ja Hämeenlinnan välille. Talouden nopea kasvu 1870-luvulla vauhditti rautateiden rakentamista entisestään ja vuonna 1876 rataverkon pituus oli jo yli 850 kilometriä. Suomessa oli jo tässä vaiheessa kannatusta ratojen yksityistämiselle, mutta talonpoikaissäädyn vastustuksen johdosta ratojen omistus pysyi valtiolla (Seppinen 1992; Suomen rautatietilasto 2011; Metsäranta 2014). Rautateitä pidettiin 1800-1900 -lukujen vaihteessa sekä kannattavana liiketoimintana että yhteiskunnan kehittämisen välineenä, minkä mukaisesti rautateiden ei tarvitse tuottaa vain voittoa, vaan ennen kaikkea välillistä hyötyä koko maalle. Osin Rokkanin (Flora 1999: 157) näkemyksiä vastoin, rautatieverkko nähtiin Suomessa jo varhaisessa vaiheessa koko maata, myös harvaan asuttuja alueita palvelevana rakenteena. Senaatti säätelii liikennöintiä muun muassa hinnoittelulla, joka nosti kysyntää ja mahdollisti myöhemmin myös suuret kalustohankinnat.

Meriliikenne on läpi historian ollut Suomelle tärkeää ja ulkomaan kaupassa sen asema on edelleen mitä keskeisin (Tapaninen 2018). Merenkulkua tosin vaikeuttavat talvisin usein hankalat jääolosuhteet ja erityisesti historiassa pääsy satamiin on ollut jäänmurtajien puuttuessa liki mahdotonta. Tilanne alkoi kuitenkin helpottua 1800-1900 -lukujen vaihteessa, jolloin ensimmäisiä jäänmurtajia hankittiin Etelä-Suomen satamiin. Nykyisiin jäänmurtajiin verrattuna varhaiset jäänmurtajat eivät kuitenkaan kyenneet pitämään satamia auki koko talvea (Seppinen 1992; Metsäranta 2014).

Sisävesiliikenteessä vesistörikkaaseen Suomeen ei rakennettu ennen 1840-luvulla valmistuneita Taipaleen ja Konnuksen kanavia yhtään merkittävää kanavaa, mikä oli vastoin yleiseurooppalaista kehitystä. 1800-luvulla rakentaminen kuitenkin kiihtyi ja aikakauden merkittävin kanavapäätös oli Saimaan kanavan rakentaminen 1840-50 -luvuilla, millä haluttiin osaltaan edistää myös Suomen lähentymistä Venäjään. Näin ollen esimerkiksi Rodriguen (ym. 2013) näkemyksiin viitaten myös poliittiset syyt ovat varsinkin historiassa olleet usein perusteena liikenneinfrastruktuurin rakentamiselle. Toisaalta kanavaliikenne todettiin ennen kaikkea hyvin Suomen elinkeinotoimintaa, kuten 1800-1900 -lukujen vaihteessa erityisen tärkeää saha- ja puunjalostusteollisuutta palvelevaksi ja liiketaloudellisesti kannattavaksi toiminnaksi (Seppinen 1992; Metsäranta 2014), jolloin sisävesiliikenteen vauhdittamalla talouskasvulla on mahdollisesti ollut oma roolinsa jopa maan irtaantumisessa Venäjästä.

Liikennepolitiikassa keskeisimmät toimijat olivat aluksi erillisiä virastoja (Nenonen 2016), mutta 1800-luvun lopulla perustettiin senaatin alaisuuteen Kulkulaitostoimikunta, jolloin liikenneasioita alettiin ajatella enemmän kokonaisuutena ja liikenneyhteyksien rakentaminen nähtiin tärkeänä koko kansantalouden edistämisen kannalta. Vuoden 1917 itsenäistymisen jälkeisinä vuosina liikenneväylien rahoitus siirrettiin kulkulaitosrahastosta eduskunnan budjettivallan alaisuuteen ja myös maanteitä alettiin ottaa uuden tielain myötä valtion vastattaviksi. Aluetasolla läänit ottivat vastuuta alueidensa tieasioista ja valtio myönsi avustuksia kunnossapitoon. Vuonna 1925 maanteitä siirtyi myös vastaperustetun tie- ja vesirakennushallituksen (TVH) alaisuuteen. (Seppinen 1992; Metsäranta 2014).

Itsenäistymisen jälkeisinä vuosina liikennemuodoista sekä liikenteen eri organisaatioista ja instituutioista alkoi hahmottua nykyisenkaltaisen, integroidumpi liikennejärjestelmä (esim. Tapaninen 2018: 13). Myös uusia liikennemuotoja otettiin

laajemmin käyttöön. Vuonna 1923 Suomeen säädettiin ensimmäinen ilmailulaki ja lentoyhtiö Aero Oy (myöh. Finnair) perustettiin. Aerosta kehittyi valtion suoraan tukema ja lainoittama kansallinen lentoyhtiö. Turkuun ja Helsinkiin (Malmi) avattiin vuonna 1936 Suomen ensimmäiset maalentokentät.

Merkittävänä syynä liikennejärjestelmän kehittymiselle voi liikennemuotojen ja valtion kehityksen lisäksi nähdä myös liikennemäärien kasvun aiheuttaman yhteistyön ja koordinoinnin tarpeen. Erityisesti tieliikenteessä kasvu oli nopeaa. Ensimmäiset nopeusrajoitukset otettiin käyttöön ja teiden pitoa alettiin ohjeistaa selkeämmin tiestön suojelemiseksi. Myös autoverotusta uudistettiin, tarkoituksena käyttää verotulot tienpitoon. Linja-autoliikenteen kasvun myötä syntyneen kovan kilpailun hillitsemiseksi luotiin erillinen lupajärjestelmä. Lisäksi maantie- ja rautatieliikenteen välille syntynyt vastakkainasettelu 1920-30 -luvuilla asetti paineita yhtenäisemmän liikennejärjestelmän luomiselle. Kululaitosministeriö valmisti valtatesuunnitelmaa, mutta rautatiehallituksen tahto oli säilyttää rautatiet järjestelmän runkona. Tästä huolimatta maantieliikenne otti vankemman jalansijan liikennejärjestelmässä ja liikennepolitiikkakin alkoi saada selkeämmän suunnan 1930-luvun loppuun mennessä (Seppinen 1992; Antila 1999; Metsäranta 2014; Nenonen 2016).

Tieliikenteeseen painottuminen ja autoliikenteen kehittyminen oli monella tapaa merkittävässä asemassa myös valtakunnan perifeerisempien alueiden liittämisessä kansalliseen liikennejärjestelmään sekä osaksi taloudellisia ja sosiaalisia kehitystrendejä. Tässä 1900-luvun alkupuolen Suomi seurasi muita länsimaita (esim. Tolley & Turton 1995). Tieliikenteen ja tieverkon kehittymistä joudutti osaltaan myös 1930-luvulla Suomea koetelleet lama ja joukkotyöttömyys. Työttömyyden hoidossa valtio ajoi tienrakentamista tukevaa mallia ja merkittävä osa työllisyysmäärärahoista ohjattiin teiden rakentamiseen. Vuonna 1937 säädettiin myös korkeammat valtionavustukset kunta- ja kyläteille (Seppinen 1992; Antila 1999; Metsäranta 2014).

Seuraavana vuosikymmenenä liikennejärjestelmän kehityksen keskeytti kuitenkin sota. Liikenneväyliä tuhoutui tai meni huonoon kuntoon. Kovat sotakorvaukset verottivat liikenteen kehittämismahdollisuuksia, mutta 1950-luvulla jälleenrakentamisen myötä kehitys otti jälleen vauhtia. Erityisesti auto- ja lentoliikenne toipuivat nopeasti. Maantie- ja rautatieliikenteen vastakkainasettelu jatkui kuitenkin myös sotien jälkeen. 1950-60 -luvuilla keskusteltiin jopa koko rautatiejärjestelmän lopettamisesta, mikä ei

kuitenkaan ollut poliittisesti mahdollista. Rautatieläiset olivat lähellä vasemmistoa, kun taas maantieliikenteen parissa työskentelevät lähempänä keskustaa. Ratoja rakennettiin lisää ja rautateitä alettiin myös sähköistää 1960-luvun loppupuolella. Tiestön korjaus- ja rakennustöitä tehtiin työllisyysmäärärahoilla 1960-luvun loppuun saakka ja valtaosa Suomen nykyisestä tieverkosta valmistui vuoteen 1970 mennessä. 1960-70 -luvuilla myös Maailmanpankki myönsi Suomelle lainaa keskeisimpien liikenneyhteyksien rakentamiseen (Levä 1999; Metsäranta 2014).

Linja-autoliikenteen säätelyn aloittaminen 1920-luvulla, kansallisen lentoyhtiön perustaminen, valtionavustukset maakuntien ja kuntien tienpitoon sekä valtiovetoiset investoinnit ja työllisyysmäärärahojen ohjaus liikenneinfrastruktuurin rakentamiseen kuvastavat kaikki valtion dominoivaa asemaa 1920-60 -lukujen liikennejärjestelmäkehityksessä. Kuten mainittua, yleistä etua ja alueiden tasa-arvoista kehitystä valtiovetoisesti ajavat liikennepoliittiset linjaukset olivat vallalla muuallakin läntisessä maailmassa keynesiläisen hyvinvointivaltion ihanteiden mukaisesti (esim. Button & Gillingwater 1986; Esping-Andersen 1985; Ramsay & Lloyd 2010), vaikka esimerkiksi Suomessa varsinaisen hyvinvointivaltion aikakauden voi katsoa alkaneen vasta sotien jälkeen (Moisio 2012).

1970-luvulla liikennejärjestelmä jatkoi integroitumistaan, yhteiskunnallisten olosuhteiden alkaessa kuitenkin muuttua. Suomeen perustettiin erillinen liikenneministeriö. Öljykriisin sekä ympäristötietoisuuden lisääntymisen myötä autoliikenteen kasvu ja suosiminen tasoittuivat, joten uusi ministeriö pyrki vaikuttamaan nyt ennen kaikkea joukkoliikenteen kasvuun. Tieliikenteessä kuoli 1970-luvun alussa yli 1000 ihmistä vuosittain ja tämän myötä autoliikenteelle säädettiin 80 km/h nopeusrajoitus ja turvavöiden käyttöpakko. Raideliikenteen suosio alkoi jälleen kasvaa ja tavaraliikenteessä kannatettiin mallia, jonka mukaan huomattava osa kuljetuksista siirrettiin rautateille. Rautateiden henkilöliikenteessä huomio keskittyi suuriin keskuksiin (esim. pääkaupunkiseudun kaupunkiradat) ja keskusten väliseen liikenteeseen. Tästä huolimatta laaja paikallisliikenne säilyi edelleen koko maassa (Seppinen 1992; Metsäranta 2014).

Suomen liikennepolitiikassa huomion kiinnittäminen ympäristöasioihin ja kaupunkiliikenteeseen 1970-luvulta lähtien voidaan katsoa olleen eräänlaisia ensiaskeleita nykyaikaan. Keynesiläiset näkökulmat joutuivat antamaan tilaa vapaata

kilpailua ja säätelyn vähentämistä kannattavalle kilpailuvaltion ihanteelle ja samalla myös kaupunkien merkitys kasvun moottoreina alkoi saada korostuneen aseman (Jessop 2002; Moisio & Paasi 2013). Myös kustannustehokkuusajattelu valtasi alaa. Yhteiskuntasuunnittelu toi liikennehallintoon määrärahaseurantaa sekä tavoite- ja tulosohjausta. 1980-luvulta alkoi Suomessa monien muiden länsimaiden tavoin (Button & Gillingwater 1986) myös liikennemuotojen yhtiöittämistrendi, esimerkkeinä Valtionrautateiden (VR) ja Ilmailulaitoksen (nyk. Finavia) liikelaitostamiset.

1990-luvun lama näkyi Suomessa liikenteen vähenemisenä ja resurssien niukkenemisenä (Metsäranta 2014). Suomen liittyminen Euroopan unioniin vuonna 1995 toi kuitenkin monia muutoksia kansalliseen liikennejärjestelmään. Myös kilpailuajattelun voi katsoa juurtuneen suomalaiseen liikennepolitiikkaan viimeistään EU-jäsenyyden myötä. EU:n liikennepolitiikan keskeinen tehtävä on poistaa esteitä EU-maiden väliltä ja luoda yhteiseurooppalainen liikennealue, joka perustuu toimivaan kilpailuun liikennemuotojen sisällä ja niiden välillä. Tällä tavoin tuetaan jäsenmaiden kehitystä ja luodaan kilpailukykyä, työpaikkoja sekä hyvinvointia alueille kautta unionin. Lampista (ym. 2004) mukaillen jäsenmaiden liikennejärjestelmiä ei voi myöskään enää tarkastella pelkästään valtioterritorioihin sidottuina kokonaisuuksina. Kansallisia liikenneinfrastruktuureja arvioidaan yhä enemmän osana maiden kansainvälistä kilpailukykyvarustusta ja EU sitouttaa jäsenmaansa noudattamaan ylikansallista liikennepolitiikkaa. Jäsenmaiden rajat ylittävän, eurooppalaisen liikennealueen luomiseen viitaten EU:n tämänhetkinen ja kenties keskeisin liikennehanke onkin TEN-T-liikenneverkon luominen (TEN-T, Trans-European Transport Networks), minkä tarkoituksena on yhdistää jäsenmaiden kansallisten liikenneverkkojen kirjo yhtenäiseksi kokonaisuudeksi (kts. seuraava luku 4.2.) (Tapaninen 2018).

Naapurimaiden Ruotsin ja Norjan tapaan kilpailukyvyn ja taloudellisen tehokkuuden edistäminen sekä kestävyys ovat liikennejärjestelmän kehittämisen nykyisiä kärkitavoitteita Suomessa, kuten edelleen myös alueiden elinvoiman sekä saavutettavuuden turvaaminen (National Transport Plan 2013; Infrastructure for the future 2016; Parlamentaarinen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelua ohjaava työryhmä. Loppuraportti 13.12.2018). Yhtiöittämiskehitys on jatkunut. Huomattavalta osin EU:n vaikutuksesta Suomen liikennepolitiikka on 2000- ja 2010 -luvuilla kehittynyt myös monimuotoisemmaksi ja laajemmin eri näkökulmia

huomioonottavaksi. Ympäristöasiat ovat tulleet kiinteäksi osaksi liikennepolitiikkaa ja erityisesti ilmastonmuutoksen torjunta on noussut yhdeksi Suomen liikennejärjestelmän kehittämisen keskeisimmistä yhteiskunnallisista päämääristä (Metsäranta 2014). Valtiovallan ulkopuolisten tahojen osallistamista liikennejärjestelmän kehittämiseen on pyritty lisäämään kilpailuyhteiskunnan periaatteita mukaillen (esim. Pike 2006; Öberg 2016). Vuonna 2018 astui liikennejärjestelmästä ja maanteistä voimaan laki, jossa säädetään muun muassa valtakunnallisesta liikennejärjestelmäsuunnitelmasta. Liikennejärjestelmäsuunnitelma on ensimmäinen laatuaan ja se laaditaan aluksi vuosille 2021-2032. Tavoitteena on jatkuva ja vuorovaikutteinen suunnitteluprosessi. Suunnitelma kattaa kaikki pääliikennemuodot ja siihen osallistetaan toimijoita kautta maan kaupunkiseuduilta maakuntiin (Parlamentaarinen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelua ohjaava työryhmä. Loppuraportti 13.12.2018). Harvemmin asutuille alueille vuorovaikutteisempi liikennejärjestelmäsuunnittelu voi tarkoittaa parempia asetelmia saavutettavuuden kehittämiseen, mutta tilanne on monella tapaa ristiriitainen. Suomen liikennepolitiikan perustarkoitus on viime vuosikymmeninäkin ollut elinkeinomahdollisuuksien ja hyvinvoinnin luominen kautta maan (Metsäranta 2014), mutta keskus-periferia -rakenne on tästä huolimatta voimistunut uudelleen (esim. Kangasharju 2007) ja kilpailuvaltiokehitykseen liitetty kaupunkikeskeisyys on ollut edellä mainittuun viitaten nähtävissä myös liikennepolitiikassa.

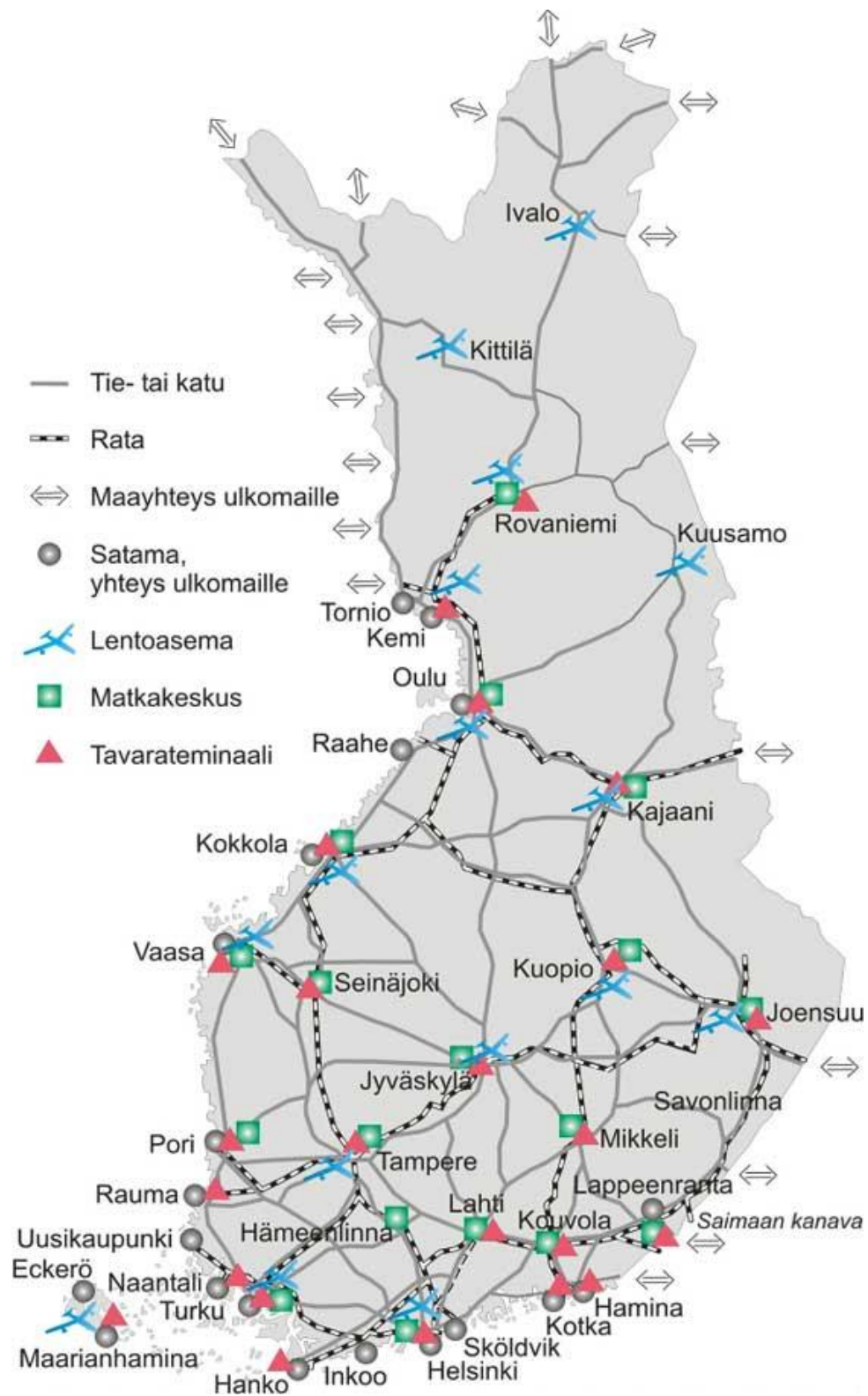
4.2. Liikennejärjestelmä 2000 -luvulla

Vaikka valtion päätehtävä liikennejärjestelmässä on viimeisen sadan vuoden aikana eräällä tapaa muuttunut järjestelmän säätelijästä siinä tapahtuvan vapaan kilpailun mahdollistajaksi, voi valtiolla edelleen katsoa olevan suurin toimivalta liikennejärjestelmässä. Nykypäivän liikenneviranomaisista tärkein on liikenne- ja viestintäministeriö (LVM), joka ohjaa hallinnonalaansa eduskunnan ja valtioneuvoston päätösten mukaisesti. Ministeriön alainen Väylävirasto vastaa liikenneväylistä (tiet, rautatiet ja vesitiet) ja liikennejärjestelmän kehittämisestä. Se myös omistaa valtion rataverkon. Traficom, liikenne- ja viestintävirasto, on keskeinen toimija muun muassa

liikenteen ja tietoliikenteen turvallisuuden kehittämisessä, ja sen vastuulla ovat erinäiset lupa- ja rekisteri- ja valvonta-asiat. Alueelliset elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY) vastaavat osaltaan alueidensa liikenneväylien (maantiet) ylläpidosta. Kunnat taas ovat vastuussa alueidensa katuverkoista, joiden ylläpito ja investoinnit rahoitetaan verotuloista. Yksityisten teiden ylläpidosta vastaavat yleensä tiekunnat, maanomistajat, yhteisöt tai yritykset. Satamat ovat yleisesti kunnallisesti omistettuja osakeyhtiöitä, mutta esimerkiksi maan suurin satama Sköldvik on yksityisomisteinen. Yksityisille yrityksille on siirretty myös joitain viranomaistehtäviä, kuten katsastustoiminta (Tapaninen 2018).

Suomen nykyinen fyysinen liikenneverkko on maan pinta-alaan ja asukaslukuun nähden kattava (kts. kuva 6. seur. sivu). Esimerkiksi tieverkko on samaa kokoluokkaa Saksan, Espanjan ja Ranskan tieverkkojen kanssa. Se muodostuu valtion yleisistä teistä (valtatiet, kantatiet, seututiet ja yhdystiet), kuntien ylläpitämistä kaduista sekä yksityis- ja metsäautoteistä. Koko maan tieverkon pituus on noin 454 000 kilometriä, josta metsäautoteitä on 350 000 kilometriä. Vilkasliikenteisimmät tieosuudet sijaitsevat Etelä-Suomessa ja suurten kaupunkien ympäristössä (Tapaninen 2018: 42-47; Tienumerointi ja tienumerokartat 2019).

Rautatieverkon ominaispiirteenä on leveä raideleveys, joka poikkeaa yleiseurooppalaisesta kapeammasta leveydestä, mutta on sama Venäjän kanssa. Yksiraiteisen rataverkon osuus on suuri (yli 90%) ja sitä jaetaan yleisesti matkustaja- ja tavaraliikenteen kesken. Rataverkosta sähköistettyä on hieman yli puolet. Rataverkon rungon muodostavat päärata (Helsinki-Tampere-Seinäjoki-Oulu), Karjalan rata (Helsinki-Kouvola-Imatra-Joensuu) sekä Savon rata (Kouvola-Pieksämäki-Kajaani-Kontiomäki), jonka lisäksi rataverkkoon kuuluu useita poikittaisratoja sekä yhteyksiä satamiin (Rataverkon kokonaiskuva. Lähtökohtia ja näkökulmia 2018: 23-25; Tapaninen 2018: 51).



Kuva 6. Suomen keskeisin liikenneverkko 2000-luvulla (Liikenneväyläpolitiikan linjauksia vuosille 2004-2013; 2004).

Suomen nykyinen satamaverkko (sis. meri- ja sisävesisatamat) on varsin laaja ja satamien määrä suuri. Satamat ovat muodostuneet yleensä alueidensa vientiteollisuuden tarpeisiin tai palvelemaan kulutuskeskittymiä. Kuitenkin esimerkiksi Helsingin satamasta on suoria kuljetuksia lähes koko Suomeen - logistiikkajärjestelmien kautta myös Lappiin ja Kainuuseen. Suurimmat satamat tonnimäärittäin vuonna 2016 olivat Porvoon Sköldvik, HaminaKotka ja Helsinki. Yli 80% lastivirroista kulkee kymmenen suurimman sataman kautta. Saimaalla on myös kymmenkunta pienempää sisävesisatamaa, joiden tavaramäärät ovat tosin hyvin pienet. Matkustajaliikenteessä Helsingin satama on niin Suomen, kuin koko manner-Euroopan vilkkain matkustajasatama (Tapaninen 2018: 24-25; 70-76).

Maan lentoasemaverkkoon kuuluu nykyisellään yhteensä 25 lentoasemaa. Verkon ylläpitäjänä toimii Finavia Oyj, joka hallinnoi 21 kenttää. Vuonna 2018 lentoasemien kautta kulki lähes 25 miljoonaa matkustajaa, joista suurin osa oli kansainvälisen lentoliikenteen matkustajia. Matkustajista noin 21 miljoonaa kulki Helsinki-Vantaan lentoaseman kautta ja Helsinki-Vantaa kattaa kohdetarjonnallaan kotimaan lisäksi Euroopan ja Aasian tärkeimmät solmukohdat. Pohjois-Amerikkaan tarjonta on pienempi, Afrikkaan ja Etelä-Amerikkaan suuntautuvien reittilentojen määrä on vähäinen tai niitä ei ole juuri lainkaan. Matkustajaliikenteessä Oulun lentoasema oli toiseksi vilkkain 1,1 miljoonalla matkustajallaan ja Rovaniemi kolmanneksi noin 640 000 matkustajalla. Suomen kymmenestä vilkkaimmasta lentoasemasta viisi sijaitsee Pohjois-Suomessa (Tapaninen 2018: 61-62; Lentoliikenteen tilastot. Matkustajat lentoasemittain 1998-2019, 2020). Helsinki-Vantaa on lentorahdissa Suomen ainoa todellinen operatiivinen lentoasema, joskin myös Turussa on lentorahtitoimintaa. (Tapaninen 2018: 61-62).

Huomattava osa nykyisestä liikenneverkosta kuuluu aiemmin mainittuun EU:n TEN-T -hankkeen piiriin. Euroopan laajuisen liikenneverkon ydinverkkoon kuuluvat Suomesta Saimaan vesistöväylät, Helsingin ja Turun kaupunkisolmukohdat sekä lentokentät; HaminaKotkan, Helsingin, Turun ja Naantalin satamat sekä Kouvolan rautatie- ja maantieterminaali. Maanteistä ydinverkkoon lukeutuvat tieosuudet Helsinki-Tornio (Ruotsin raja) (sis. mm. valtatie 4 ja 29 sekä Eurooppatiet E75 ja E8) ja Naantali-Vaalimaa (Venäjän raja) (sis. valtatie 1 ja 7 sekä Eurooppatien E18). Rautatieverkosta ydinverkkoon kuuluvat päärata (Helsinki-Oulu), rataosa Oulu-Tornio (Ruotsin raja),

rantarata (Helsinki- Turun satama), rataosa Helsinki-Kouvola-Vainikkala (Venäjän raja) sekä satamayhteys Kouvola-HaminaKotka. Kattavampaan TEN-T -verkkoon sisältyy Suomessa 18 lentoasemaa, 12 satamaa sekä 1 rautatie- ja maantietermiäli (Kouvola) (kts. kartta ydinverkosta ja kattavasta verkosta, liite 3). Tämän lisäksi aivan eteläisin osa Suomesta kuuluu Euroopan laajuiseen multimodaaliseen ydinverkkokäytävien verkostoon (Skandinavia-Välimeri ja Pohjanmeri-Itämeri) (Euroopan laajuinen liikenneverkko [TEN-T] 2019). TEN-T -verkko on toiminut pohjana myös johdannossa esitellylle pääväyläasetukselle (Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta 2018b).

5. TUTKIMUSALUE: KOILLISMAAN SEUTUKUNTA

Koillismaan seutukunta sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan maakunnan koillisosassa ja sen muodostavat Kuusamon kaupunki ja Taivalkosken kunta. Seutukunta rajautuu pohjoisessa Itä-Lapin seutukuntaan (Lapin maakunta), etelässä Kehys-Kainuun seutukuntaan (Kainuun maakunta) ja itäpuolella Venäjän federaatioon (Karjalan tasavalta). Seutukunnan pinta-ala on noin 8460 km², josta Kuusamo muodostaa 5809 km² ja Taivalkoski 2651 km² (Suomen pinta-ala kunnittain 2020). Ilmastoltaan alue kuuluu pohjoisboreaaliseen vyöhykkeeseen pitkine ja kylmine talvineen. Alue on ylänköseutua, eli korkeus merenpinnasta vaihtelee noin 200 metristä korkeimpien vaarojen ja tunturien lähes 500 metrin korkeuteen (Kersalo & Pirinen 2009: 125-131). Metsäiset vaarat, suot ja niiden väliin jäävät vesistöt ovat tyypillistä koillismaalaista maisemaa (Koillismaan Leader ry 2014).

Alueen väkiluku vuonna 2018 oli 19231 asukasta (Kuusamo 15207 as. ja Taivalkoski 4024 as.). Väestö on viimeisinä vuosikymmeninä ollut vähenemään päin ja seutukunta kuuluu muuttotappioalueisiin. Väestöstä yli 64-vuotiaita on 27 % (vrt. koko maa n. 22%) (Kuntien avainluvut 2019). Asukastiheys seutukunnan alueella on pieni, noin 2,3 asukasta neliökilometriä kohden. Yli tuhannen asukkaan taajamia verrattain laajalla alueella ovat Taivalkosken kirkonkylä (1877 as. v. 2018) ja Kuusamon keskustaajama (8266 as.) (Taajama- ja haja-asutusalueväestö 2018), joten koko

seutukunnan väestöstä hieman yli puolet on keskittynyt kahteen suurimpaan taajamaan. Etäisyydet suurempiin kaupunkeihin ovat myös varsin pitkät. Maakunnan keskuskaupunkiin Ouluun on seutukuntakeskus Kuusamosta matkaa maanteitse noin 217 kilometriä, Lapin Rovaniemelle 191 kilometriä ja Kainuun keskukseen Kajaaniin 247 kilometriä. Tämä on heijastunut myös seutukuntien saavutettavuutta tarkasteleviin tutkimuksiin, joissa Koillismaan saavutettavuus maanteitse on arvioitu jopa maakunnan heikoimmaksi (esim. Huovari ym. 2001).

Työllisyysaste seutukunnassa vuonna 2017 oli 66,1 % ja työttömien osuus työvoimasta 12,5 %. Koko maassa vastaavat luvut olivat 70,5 % ja 11,3 %. Alkutuotannon työpaikkojen osuus oli 6,8%, jalostuksen 17,6 % ja palvelujen 74,3 % (koko maa: 2,9 %, 21,1 % ja 74,8 %) (Kuntien avainluvut 2019). Sekä Kuusamossa että Taivalkoskella metsäsektori (sis. metsätalouden ja puunkorjuun, puuteollisuuden sekä huonekalujen valmistuksen) on liikevaihdoltaan suurin toimiala, vähittäiskaupan sijoituessa toiseksi. Matkailu on erityisesti Kuusamossa merkittävä elinkeino, ohittaen työllistävyydessä metsäsektorin (Järviluoma & Kauppila 2019). Kuusamossa erityisesti Rukan matkailukeskus sekä luontokohteet, kuten Oulangan kansallispuisto ovat merkittäviä matkailukohteita, joissa vierailee runsaasti matkailijoita niin kotimaasta kuin ulkomailtakin (Järviluoma 2017; Kuusamo. Matka ja Majoitustilastot 2020). Vuonna 2017 bruttokansantuote asukasta kohden (BKT/as.) oli Koillismaan seutukunnassa noin 29503 euroa (käypiin hintoihin). Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa BKT/as. oli samana vuonna 34151 euroa ja koko maassa noin 40991 euroa. Maakunnan vauraimmat seutukunnat olivat maakunnan länsiosien Oulu, Raahe ja Ylivieska. Koillismaan taakse BKT/as. mitattuna jäivät kuitenkin Haapavesi-Siikalatvan, Nivala-Haapajärven ja Oulunkaaren seutukunnat (Bruttokansantuote henkeä kohden alueittain 2018).

Tutkimusalueeksi ja esimerkiksi harvaan asutusta alueesta Koillismaan seutukunta valikoitui edellä mainittujen tietojen perusteella. Pitkät etäisyydet suuremmista keskuksista, vähenevä ja verrattain iäkäs väestö sekä perinteisten elinkeinojen suurehko osuus sijoittavat Koillismaan seutukunnan niin valtakunnan kuin maakunnankin tasolla perifeeristen alueiden joukkoon. Myös aiemmin esitellyssä valtakunnallisessa kuntaluokittelussa (Helminen ym. 2013) seutukunnan molemmat kunnat on luokiteltu *harvaan asutuksi maaseuduksi*. Toisaalta Ruka-Kuusamon valtakunnallisesti merkittävä matkailu- ja palvelukeskittymä voidaan nähdä Kauppilan

(2011) tavoin eräänlaisena perifeerisenä keskuksena. Näin ollen harvaan asutuksi alueeksi Koillismaa on yleiseltä palvelurakenteeltaan varsin monipuolinen, mikä ilmenee osaltaan myös nykyisissä liikenneoloissa (luku 5.2.).

5.1. Liikennejärjestelmän kehitys Koillismaalla

Koillismaan historiallisesta integroitumisesta kansalliseen liikenneverkkoon ja myöhempään liikennejärjestelmään on löydettävissä yhtymäkohtia Rodriguen (2019) sovellukseen Friedmannin (1966) kehitysmallista (kts. luku 2.4.). 1700-1800 -luvulla Oulusta kehittyi pohjoisemman Suomen selkeä keskus ja liikenteellinen solmukohta, josta katsottuna Taivalkoski ja Kuusamo olivat erittäin perifeerisiä ja vaikeasti saavutettavia asutuskeskittymiä. Tällöin esimerkiksi kuusamolaisilla yhteydet Vienan Karjalaan olivat vielä tiiviit, ja kuljetukset Perämeren suuntaan tapahtuivat ennen hevosrahtiin tarkoitettujen vakituisten talviteiden rakentamista pitkälti pororaidoilla tai kesäisin vesiteitse Iijokea pitkin (Taivalvaara 1950; Ervasti 1997). Koillismaan alue haluttiin kuitenkin liittää selkeämmin Oulun vaikutuspiiriin, missä Oulun ja Kuusamon välisen tieyhteyden (nyk. valtatie 20) rakentamisella on erityinen historiallinen asema. Tie Oulusta Kuusamoon valmistui vuonna 1846, mahdollistaen samalla myös ympärivuotisen tieliikenteen Pohjois-Suomen keskustaajungin ja Koillismaan välillä. Kuten muuallakin Suomessa (esim. Nenonen 2016), maantietä ylläpidettiin 1800-luvulla vielä pitkälti talonpoikaisvoimin (Taivalvaara 1950; Ervasti 1997).

Jo 1800-luvulla Oulun radan valmistuttua keskusteltiin myös rautatieyhteydestä Koillismaalle ja Kuusamoon. Rautatietä perusteltiin alueen runsailla metsävaroilla, joita maan kasvava sahateollisuus tarvitsi. Yhteyttä yritettiin perustella myös kaivannaisvaroilla ja matkailulla, mutta erimielisyydet, hankkeen kalleus ja Koillismaan haasteelliset ilmasto- ja maasto-olosuhteet kaatoivat ratahankkeen (Kananen 2009). Tästä huolimatta esimerkiksi Enbuske (2009: 121) toteaa, että Pohjois-Suomi oli autonomisen Suomen hallinnon kehityssintresseissä muutoin korkealla ja infrastruktuurin rakentamiseen investoitiin runsaasti varoja myös alueen väestön elinoloja ajatellen. Rautatieverkko, joka jo 1800-1900 -luvun vaihteen liikennepolitiikassa nähtiin laajalti

koko maan kehitystä palvelevana rakenteena (Seppinen 1992; Metsäranta 2014), ei kuitenkaan yltänyt Koillismaalle vielä vuosikymmeniin.

Erityisesti kuusamolaisten itäsuhteet katkesivat Suomen itsenäistyessä, jolloin Oulun tieyhteyden merkitys kasvoi entisestään. Koillismaan alue alkoi selkeästi integroitua nuoren valtion varhaiseen liikennejärjestelmään ja pitkälti tätä myöten myös muihin kansallisiin kehitystreendeihin. Autoliikenne Koillismaalle aloitettiin 1920-luvun alussa, jolloin ensimmäinen postirahtia ja matkustajia kuljettava postilinja-auto alkoi liikennöidä Oulusta Taivalkoskelle, ja vuonna 1922 postiliikenne ulottui lopulta Kuusamoon asti (Korkeakangas 1991; Ervasti 1997).

Vastaitsenäistyneen Suomen vuoden 1918 tielain ja TVH:n perustamisen (1925) myötä myös alemman tieverkon rakentaminen Pohjois-Suomessa lähti nopeaan kasvuun. Runsaslumisen ja pitkätalvisen Koillismaan kannalta merkittävää oli erityisesti uuden tielain säädös teiden talvikunnossapidosta. Alueen tieverkkoa kehitti aina 1900-luvun puoliväliin asti ennen kaikkea kasvava metsätalous ja kuorma-autoliikenteen kehittyminen. Uusia tieyhteyksiä rakennettiin koskemattomiin metsiin ja uittoväylien äärelle, joita pitkin puut voitiin kuljettaa kohti Perämeren. Kuusamon seudulla tieverkon kasvu oli Ylä-Kainuun ohella entisen Oulun läänin kärkiluokkaa (Enbuske 2010). Autoliikenteen kehittymisen ohella myös tieliikenteen aseman vahvistumisen kansallisessa liikennepolitiikassa 1920-30 -luvuilla (esim. Seppinen 1992; Antila 1999; Metsäranta 2014) voidaan katsoa olleen keskeinen tekijä Koillismaan saavutettavuuden parantumisessa. Teiden rakentamiseen panostettiin ja Somerpalon (2007: 78) näkemyksiä mukaillen metsätaloutta palvelemaan rakennettu alempi tieverkko loi vankan fyysisen perustan alueen talouskasvulle.

Sotien jälkeen tiestön laajentamisen tarve kasvoi myös rintamamiesten raivaamilla asuinsijoilla ja uusilla asutusalueilla. TVH:n rakennustoiminta keskittyi tuolloin lähes pelkästään Pohjois-Suomeen. Kuten muuallakin maassa (Levä 1999; Metsäranta 2014), tieverkkoa rakennettiin seuraavina vuosina pitkälti työllisyysmäärärahoihin. Koillismaan alueella tieverkko ja erityisesti alemman asteen tiet saatiin hyvään kuntoon 1950-60 -lukujen aikana ja kestopäällystettä alettiin levittää valtaväylille 1960-luvun alkupuolella. Oulun ja Kuusamon välisen valtatie 5:n parantamiseen, jota perusteltiin alueen matkailun kehitysnäkymillä. Vuonna 1970 pelkästään

Kuusamossa oli yleisiä teitä jo yli 1000 kilometriä, tieverkon ollessa toiseksi pisin Suomessa. Nykymuotoonsa tieverkko saatiin suurimmalta osin 1980- ja 90 -luvuille mennessä (Enbuske 2009).

Friedmannin (1966) ja Rodriguen (2019) malliin peilaten liikennejärjestelmä kehittyi 1960-80 -luvuilla palvelemaan jo pitkälle teollistunutta ja alueellisilta kehityseroiltaan maltillisempaa yhteiskuntaa. Pohjois-Suomen tasolla Oulu jatkoi kasvuaan keskuskaupunkina, mutta esimerkiksi Kuusamo oli vahvistanut asemiaan paikallis- ja aluekeskuksena. Sodan jälkeisiä vuosikymmeniä pidetään Suomessa yleisesti hyvinvointivaltion rakentamisen aikakautena, jolloin valtakunnan keskusalueiden ja perifeeristen alueiden välisten kehityserojen kaventamiseen kiinnitettiin erityistä huomiota. Erityisesti Urho Kekkoselle, joka toimi tasavallan presidenttinä vuosina 1956-1982, oli tärkeää nostaa Pohjois-Suomen perifeerisimmät alueet muun valtakunnan tasolle (Moisio 2012). Koillismaalla valtiovetoisia investointeja tehtiin tieliikenteen lisäksi myös muihin liikennemuotoihin, kun Taivalkoskelle avattiin rautatieyhteys vuonna 1961. Ratayhteyttä käytettiin metsätalouden kuljetusten lisäksi kuntaan avatun Mustavaaran kaivoksen kuljetuksissa ja osuudella oli myös henkilöliikennettä 1960- ja 80 -luvuilla (Immonen 1961; Pyrhönen 2004; Lapp & Iikkanen 2019). Kuusamon lentokentältä aloitettiin säännölliset reittilennot vuonna 1972, aluksi Ouluun (Kuusamon lentoasema lyhyesti 2020). Postilinja-autoliikenteen verkko kehittyi ja postiautot liikennöivät valtion rahoittamana myös Koillismaan heikommin kannattavilla linja-autoreiteillä.

Postilinjareittien harveneminen alkoi kuitenkin jo 1970-luvulla maaltamuuton myötä (Viitaniemi & Mäkelä 1978; Ervasti 1997; Katajamäki 2009). Tuolloisen Oulun läänin alueella alettiin muun maan tavoin (Seppinen 1992; Metsäranta 2014) keskittää myös tieverkon kehittämistä Ouluun ja muille kaupunkiseuduille. Työllisyyteen ohjattujen määrärahojen voimakas leikkaaminen 1980-luvulla vähensi liikenteen rakennushankkeiden mahdollisuuksia Oulun tiepiirissä, jossa Koillismaa oli kuulunut suurimpiin hyötyjiin työllisyysrahoista. Junaliikenteestä hiljenevällä Taivalkosken radalla kokeiltiin vielä 1980- ja 90 -lukujen vaihteessa lomailijoille suunnattua ”Winter Rail” -hiihtojunayhteyttä, joka kuitenkin lopetettiin talvella 1991 (Pyrhönen 2004; Lapp & Iikkanen 2019).

1990-luvun alun laman myötä Suomi alkoi selkeästi kehittyä kilpailuyhteiskunnaksi. Jo aiemmin alkanut kaupunkikeskusten merkityksen kasvu voimistui ja ajankohtaan on yleisesti liitetty myös keskus-periferia -asetelman uusi voimistuminen (Taipale 2002; Moisio 2012). Liikennejärjestelmässä 1980-luvulla alkanut liikelaitostamiskehitys (Metsäranta 2014) ilmeni Koillismaallakin viimeistään postilinja-autoliikenteen yksityistämisen myötä. Suomen lisäksi myös muualla Euroopassa valtion rahoitteista linjaliikennettä yhtiöitettiin, mikä tarkoitti usein harvemmin asuttujen alueiden kulkuyhteyksien heikkenemistä kilpailevien kuljetusyriyten siirtyessä kannattavimmille alueille (esim. Št’astná & Vaishar 2017). Tienpidon määrärahat alkoivat vähentyä 1990-luvulta lähtien ja Oulun tiepiirissä rahoituksen pieneneminen oli valtakunnan tasolla kaikkein voimakkainta (Enbuske 2009; Isohookana-Asunmaa 2009). Rautatieliikenteessä Taivalkosken rataosuuden liikennöinti ja kunnossapito lopetettiin vuonna 2004, mutta rataa ei kuitenkaan purettu (Pyrhönen 2004; Lapp & Iikkanen 2019).

Toisaalta Suomen EU-jäsenyys on 1990-luvun puolivälistä lähtien avannut uusia mahdollisuuksia liikenteen ja alueen kehittämiseen myös Koillismaalla. Esimerkiksi EU:n aluekehitysrahastosta (EAKR) on rahoitettu useita liikenne- ja logistiikkayhteyksien parantamiseen tähtääviä hankkeita. Myös Suomen ja Venäjän rajan ylittävään liikenteeseen liittyvät hankkeet saavat EU-rahoitusta ja 2000-luvulla rajan ylittävää yhteistyötä, kauppaa ja liikennettä on pyrkinyt edistämään muun muassa suomalais-venäläinen Euregio Karelia –yhteistyöfoorumi. Huomattavalta osin foorumin ansiosta Kuusamon Suoperän rajanylityspaikka avattiin kansainväliselle liikenteelle vuonna 2006 (Euregio Karelia 2020).

5.2. Seutukunnan liikenne nykypäivänä

Sivun 39 kartassa (kuva 7.) on kuvattuna seutukunnan keskeisin liikenneverkko, jonka selkärangan muodostavat valtatiet 5 (Heinola-Sodankylä) ja 20 (Oulu-Kuusamo). Valtatie 5 kulkee alueen läpi Via Karelia -matkailutienä (Via Karelia 2020), joka ilmentää myös tien historiallista merkitystä alueen matkailuelinkeinolle (Enbuske 2009). Kantatie 81 yhdistää seutukuntakeskus Kuusamon ja Lapin maakuntakeskuksen Rovaniemen. Koillismaan seututie- ja paikallistieverkosta maininnan arvoinen on seututie 866, jonka

päässä on kansainvälinen rajanylityspaikka Venäjälle (Kuusamo-Suoperä). Rajanylityspaikan liikenne koostuu pääosin henkilö- ja pakettiautoliikenteestä (n. 80%) ja vuonna 2019 rajan ylitti yhteensä 3803 ajoneuvoa (vrt. vilkkain Venäjän vastaisen rajan raja-asema Lappeenranta-Nuijamaa 87615 ajoneuvoa v. 2019) (Liikennemäärät rajoilla 2020).

Vilkkain tieosuus seutukunnan alueella (pl. Kuusamon keskustan alue) on valtatie 5:n Kuusamon ja Rukan (*Rukatunturi* seur. sivun kartassa, kuva 7.) välinen osuus, jossa keskivuorokausiliikenne vaihteli vuonna 2019 3203 ja 7695 ajoneuvon välillä (vrt. vuonna 2012 2850-6696 ajoneuvoa/vrk). Huomattava on myös valtatie 20:n osuus Kuusamo-Taivalkoski-Pudasjärven raja, jonka kaikilla tieosuuksilla keskivuorokausiliikenne oli vuonna 2019 yli 1400 ajoneuvoa vuorokaudessa (min. 1471 ajoneuvoa/vrk, max. Taivalkosken kohdalla n. 2800 ajoneuvoa/vrk). Liikennemäärät kasvoivat 2010-luvulla myös tällä tieosuudella; vuonna 2012 Kuusamo-Taivalkoski-Pudasjärven raja -välillä liikkui 1403–2568 ajoneuvoa vuorokaudessa. Edellä mainitut tieosuudet ovat myös raskaassa liikenteessä kaikkein vilkkaimmat (Liikennemäärät 2012-2019, 2020).

Seutukunnan ainoa lentoasema sijaitsee Kuusamossa. Vuonna 2018 Kuusamon lentoaseman kautta kulki 113569 matkustajaa, joista 34054 (n. 30%) oli kansainvälisen liikenteen matkustajia. Vertailun vuoksi vielä vuoden 1998 90828 matkustajasta vain 52 oli kansainvälisiä matkustajia (Lentoliikenteen tilastot. Matkustajat lentoasemittain 1998-2019, 2020). Kansainvälisten matkustajien määrän kasvu on yhdistettävissä charter-, eli tilauslentojen lisääntymiseen lentoasemalla, mikä taas ilmentää alueen nykyistä suosiota myös kansainvälisenä matkakohteena. Charterliikenteen lisäksi saksalainen lentoyhtiö Lufthansa on aloittanut suorat reittilennot Frankfurtista Kuusamoon talvikaudella. Helsinkiin pääsee ympärivuotisesti reilun tunnin kestävällä suoralla reittilennolla (Finnair) (Finavia. Kohteet. Reitit. Aikataulut. 2020). Lentoasema kuuluu valtatie 5:n ohella myös EU:n laajempaan TEN-T -verkkoon. TEN-T -ydinverkko ei kuitenkaan ulotu seutukunnan alueelle (kts. liite 3).



Kuva 7. Koillismaan seutukunta ja keskeisin liikenneverkko.

6. TUTKIMUSAINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄ

6.1. Aineiston esittely

Käsillä oleva tutkimus on luonteeltaan laadullista eli kvalitatiivista. Sitä varten kerättiin asiantuntijahaastatteluin varsinainen teoriaohjaavalla sisällönanalyysimenetelmällä analysoitava tutkimusaineisto. Kuudesta haastattelusta koostuvan aineiston pääpaino kohdistuu erityisesti nykytilanteeseen ja tulevaisuuteen, muodostaen jatkumoa taustakirjallisuuteen perustuneelle liikennejärjestelmän kehityshistoriatarkastelulle.

Haastatteluaineiston tueksi hankittiin myös ajankohtaisia, suoraan tai välillisesti tutkimusaluetta koskevia liikennesuunnitelmia ja -strategioita, kuten Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan liikennestrategia KAKEPOLI (2011), Pohjois-Suomen liikenne- ja logistiikkastrategia (2017) sekä Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040 (2019). Lisäksi tarkasteltiin tutkielman kirjoitusvaiheessa valmisteilla olleen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman taustamateriaalia, kuten muun muassa strategisia linjauksia (Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma. Strategiset linjaukset. 2020) sekä Euroopan unionin loppuvuodesta 2020 ilmestynyttä liikennestrategiaa, jonka painopiste on kestävän ja älykkään liikkumisen edistämisessä (Communication from the Commission to the European Parliament... 2020). Tätä niin sanottua tukiaineistoa, jota ei analysoitu menetelmällisesti, peilataan teorian ohella haastatteluvastauksiin luvussa 10.

Haastattelut ovat tavallisimpia aineistonkeruumenetelmiä yhteiskuntatieteissä (Hirsjärvi & Hurme 2008: 11-12). Tässä tutkimuksessa haastattelut toteutettiin puolistrukturoituina teemahaastatteluina, joissa keskustelu kohdennettiin nimensä mukaisesti tiettyihin teemoihin. Tutkielmaan haastateltiin huhtikuun 2020 aikana kuutta Koillismaan liikenteen ja aluekehityksen parissa työskentelevää henkilöä. Yksilöhaastatteluihin saatiin asiantuntijoita molemmista kunnista (Taivalkoski ja Kuusamo) kustakin yksi, seutukuntatasolta yksi, maakuntatasolta (Pohjois-Pohjanmaa) yksi ja valtion aluehallinnosta kaksi haastateltavaa. Haasteltaviin oltiin yhteydessä sähköpostitse ja kysymykset toimitettiin kaikille etukäteen. Vallinneen koronaviruspandemian vuoksi haastattelut suoritettiin puhelimitse. Puolistrukturoitu

haastattelumenetelmä soveltui hyvin myös puhelinhaastatteluihin, ollen keskustelunomainen, mutta kuitenkin selkeästi aiheessa pysyvä. Haastattelujen kesto vaihteli 30-45 minuutin välillä ja yhtä haastattelua lukuun ottamatta ne nauhoitettiin litterointia varten. Haastattelut suoritettiin osallistujien pyynnöstä anonymina.

Haastattelurunko ja kysymysten teemoittelu muodostettiin tutkielman kolmen pää tutkimuskysymyksen asettelun mukaisesti. Ensimmäinen teema ja kysymyssarja käsitteli liikenteen ja aluekehityksen välistä suhdetta Koillismaalla, toinen liikennejärjestelmän muutoksia tutkimusalueella kehitysnäkymineen ja kolmas Koillismaan asemallista muutosta liikenne- ja aluekehitystyössä. Haastattelukysymyksiä oli laskentatavasta riippuen 10-15 kappaletta ja ne olivat kaikille haastateltaville pääosin samat (kts. liite 4). Kuitenkin puolistrukturoidulle teemahaastattelulle ominaisesti (Hirsjärvi & Hurme 2008: 47-48; Tuomi & Sarajärvi 2018) haastateltavan yksilöllistä kokemusta ja näkemystä aiheesta arvostettiin. Kuntatason haastateltavat saivat vastata kysymyksiin oman kuntansa näkökulmasta ja maakuntatason edustaja sai tuoda mukaan myös maakunnallista perspektiiviä. Kysymyksiä sovellettiin muutoinkin haastateltavan asiantuntemuksen ja haastattelutilanteen mukaisesti.

6.2. Teoriaohjaava sisällönanalyysi

Haastatteluaineiston analyysimenetelmänä käytettiin sisällönanalyysia. Sisällönanalyysilla dokumentteja voidaan analysoida systemaattisesti ja objektiivisesti. Dokumenteilla tarkoitetaan haastattelujen ohella esimerkiksi kirjoja, artikkeleita ja raportteja. Sisällönanalyysi on tekstianalyysia, jolla etsitään tekstin merkityksiä ja jolla pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus yleisessä ja tiivistetyssä muodossa (Tuomi & Sarajärvi 2018). Analyysimuodoksi valitussa teoriaohjaavassa eli teoriasidonnaisessa sisällönanalyysissa teoria toimii apuna aineiston analyysissa, mutta analyysi ei suoraan perustu teoriaan. Kyseessä onkin eräänlainen välimuoto kahdesta muusta sisällönanalyysimuodosta eli aineistolähtöisestä ja teorialähtöisestä sisällönanalyysista. Abduktiiviseen päättelyyn perustuva teoriaohjaava analyysi pohjautuu sekä aineistolähtöisyyteen että toisaalta valmiisiin teorioihin, kun esimerkiksi aineistolähtöisessä analyysissä tutkimusaineistosta pyritään luomaan teoreettinen

kokonaisuus. Teorialähtöisessä analyysissä analyysi taas nojaa johonkin tiettyyn teoriaan, kehykseen tai malliin (Eskola 2001). Keskeinen peruste analyysimenetelmän valinnalle olikin sen joustavuus ja soveltuvuus suhteellisen laajaan tutkimusaiheeseen.

Tämän tutkielman kohdalla analyysi ei siis suoraan pohjaudu teoriaan eikä sillä varsinaisesti pyritä todistamaan hypoteesia. Analyysi etenee pikemminkin tutkittavan ilmiön pohjalta (esim. Eskola 2001), jolloin teoriasta etsitään selityksiä ja vahvistuksia tutkimusaineistosta tehtyjen tulkintojen tueksi. Abduktiiviseen päättelyyn liittyen aineiston tarkastelua ohjaakin huomattavalta osin niin sanottu johtoajatus, joka voi olla epämääräinen intuitiivinen käsitys, pidemmälle muotoiltu hypoteesi tai jotain näiden väliltä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Tähän viitaten tutkijalla onkin hyvä olla jo entuudestaan ymmärrystä tutkimusaiheestaan. Tämän tutkielman laatijalla sukujuuret maaseudulla, kiinnostus perifeeristen alueiden kehitykseen sekä maisteriopintoihin liittyvä työharjoittelu liikenteen viranomaisorganisaatiossa ovat luoneet työlle käytännön pohjaa. Analyysia ohjaavan johtoajatuksen syntyyn on vaikuttanut huomattavalta osin myös harvaan asuttuihin alueisiin ja niiden tulevaisuuteen liittyvä keskustelu sekä uutisointi, joka on usein ollut sävyltään varsin negatiivista ja pessimististäkin. Perifeerisillä alueilla on jo pelkästään tämän perusteella hyvinkin erityinen asema erilaisissa yhteiskunnallisissa kysymyksissä. Keskusalueisiin verrattuna tämä voi näyttäytyä harvaan asutuilla alueilla myös liikenneyhteyksien erilaisina merkityksinä tai asemana aluekehityksessä sekä liikennejärjestelmän muutosten mahdollisesti täysin erilaisina ilmentyminä, vaikka muutovoimat ovatkin usein kaikilla alueilla samat.

Aineistolähtöisen analyysin tapaan teoriaohjaava sisällönanalyysi suoritettiin työssä kolmivaiheisena (Tiedon analysointi 2020). Vaiheittainen ja systemaattinen analyysi osoittautui soveltuvaksi haastattelumateriaalin tarkasteluun myös tässä tutkimuksessa tarpeen mukaan soveltaen. Aluksi haastatteluaineisto redusointiin eli pelkistettiin. Litteroinneista poimittiin talteen kaikkein olennaisin informaatio. Koska haastattelut suoritettiin anonymina, annettiin haasteltaville myös omat tunnuksot edustamansa hallintotason mukaan, joita käytetään myös tämän kirjallisen työn seuraavissa luvuissa. Kuntatason asiantuntijoille annettiin tunnus K_x, seutukuntatason haastateltavalle S, maakunnan edustajalle M ja valtion aluehallinnon asiantuntijoille V_x. Redusoinnin jälkeen aineisto klusteroitiin eli ryhmiteltiin. Tässä

vaiheessa ei kuitenkaan aineistolähtöisen analyysin tapaan muodostettu tiukkoja alaluokkia, vaan luokitteluvaiheista voidaankin kvalitatiivisen aineiston tapauksessa puhua teemoitteluina. Teemoittelu tapahtui kolmen päätutkimuskysymyksen asettelun mukaisesti, mitä helpotti myös vastaavasti asetellut haastatteluteemat. Viimeisenä vaiheena aineisto abstrahetoitiin eli käsitteellistettiin. Erityisesti ensimmäiseen ja toiseen tutkimusteemaan liittyvät vastaukset oli lähtökohtaisesti järkevä teemoitella teoriaperusteisesti perusliikennemuodoittain. Osin aineistolähtöisesti tie-, lento- ja rautatieliikenteen oheen liitettiin yläteemoiksi vielä haastatteluissa mainitut yhdistelmäkuljetukset ja matkaketjut sekä tietoliikenne.

Edellä mainittua, liikennemuotoperusteista teemoittelua noudattavat erityisesti työn seuraavat luvut 7. ja 8., joissa tarkastellaan haastateltavien vastauksia tutkimuskysymyksiin 1. ja 2. liittyen (Millainen merkitys liikenneyhteyksillä on ollut Koillismaan seutukunnan kehityksessä? Mitä muutoksia nykyinen liikennejärjestelmä on kohtaamassa seutukunnan alueella ja millaisia kehitysnäkymiä niihin liittyy?). Haastattelujen purkua jatketaan luvussa 9., jossa käsitellään vastauksia 3. tutkimuskysymykseen (Miten Koillismaan asema on muuttunut liikenne- ja aluekehitystyössä?).

7. LIKENNEYHTEYKSIEN MERKITYS KOILLISMAALLE

7.1. Tieliikenne kehityksen perustana

”Mehän ollaan kaukana, sille ei voida mittään. Taivalkoski on kaukana ja Kuusamo on isommista kaupungeista ja maakuntapääkaupungista nii vielä kauempana.” (S)

Pitkät etäisyydet niin alueen sisällä kuin lähimpiin keskuskaupunkeihin Ouluun, Rovaniemelle ja Kajaaniin sekä myös pääkaupunkiseudulle nostettiin haastatteluissa esille useaan otteeseen. Välimatkojen aiheuttamien haasteiden lisäksi etäinen sijainti on toisaalta osattu nähdä myös vahvuutena. Esimerkiksi maakuntatason haastateltavan (M) mukaan Koillismaan identiteetti ja matkailullinen vetovoima on huomattavalta osin

perustunut luonnon koskemattomuuteen, jota alueen haasteellinen saavutettavuus ja kaukaisuus ovat tietyllä tapaa tukeneet.

”...mutta sitten nuihin liikenneyhteyksiin niin mehän kuletaan pyörillä...”

(K₁)

Tieyhteys maakunnan keskuskaupunkiin Ouluun nähtiin haastatteluissakin olleen Koillismaan kehityksessä avainasemassa. Toinen kuntatason haastateltavista (K₂) totesi kehityksen käytännössä saapuneen Koillismaalle Oulun suunnasta ja yleisestikin haastateltavat pitivät Oulun tieyhteyttä (nyk. valtatie 20) tärkeimpänä myös alueen nykyisen kehityksen kannalta, etelään ja pohjoiseen vievän valtatie 5:n ollessa toiseksi tärkein. Erityisesti 1960-luvulta lähtien, kun nykyinen päätie- ja alempi tieverkko alkoi saada muotoaan, Koillismaa alkoi toden teolla nousta muun maan tasolle:

”...kyllähän se [tieverkon kehitys] tuota oikeestaan pisti rattaat pyörimään täälläkin, alko tavara kulkemaan ja tota kauppa käymään sitä myöten.” (V₁)

Valtatie 20 korostui vastauksissa sekä rahti- että matkailuliikenteen ykkösväylänä ja tärkeänä satamayhteytenä (Oulu). Valtatie 5 taas nähtiin merkittävänä erityisesti Ruka-Kuusamon seudun matkailun kannalta. Seutukuntatason haastateltava (S) painotti tieliikenteen merkitystä myös alueen kansainvälistymisessä Venäjän suuntaan (seututie 866 ja Kuusamo-Suoperän rajanylityspaikka), mitä on tosin jarruttanut Venäjän puolen huonokuntoinen tie. Pääsääntöisesti venäläismatkailijat saapuvat Koillismaalle maanteitse omilla autoillaan.

Erityisesti haastateltavat painottivat tieyhteyksien tärkeyttä alueen metsäteollisuudelle, jonka kuljetukset hoidetaan kumipyörin rautatieyhteyden puuttuessa. Raskasta liikennettä liikkuukin Koillismaan teillä runsaasti: seutukuntatason haastateltavan mukaan esimerkiksi Taivalkosken ja Kuusamon sahoilla käy jopa sadasta kahteen sataan rekkaa vuorokaudessa. Koillismaan alempi maantieverkko (seutu- ja yhdystiet) sekä laaja yksityis- ja metsäautotieverkko mahdollistavat puun kuljetuksen metsistä sahoille, joista valta- ja kantateitä pitkin puutavaraa viedään eri muodoissaan

ympäri maata. Ouluun vievän valtatie 20:n merkitystä korostettiin myös metsäsektorin kuljetuksissa, sillä Ouluun viedään lisäksi haketta sellun keittoa varten.

Myös paikalliselle maataloudelle niin ylempi kuin alempi tieverkko on elintärkeä. Haastatteluissa mainittiin esimerkiksi Kuusamon meijeri, jonne raakamaitoa tuodaan teitse läheltä ja kaukaa, ja valmiit tuotteet, kuten juustot lähtevät markkinoille kautta maan ylempää tieverkkoa pitkin.

Kotimaan ja maakunnan sisäisessä henkilöliikenteessä tieyhteyksien merkitystä korostettiin erityisesti. Linja-auto -yhteydet Ouluun ovat haastateltavien mukaan verrattain hyvät (useita vuoroja päivässä), mutta muualle (esim. Rovaniemi ja Kajaani) yhteydet ovat vaatimattomammat. Suuri osa kotimaan matkailijoista suosii niin ikään tieyhteyksiä: valtatie 5 tuo alueelle matkailijoita maan etelä- ja itäosista, valtatie 20 Oulun seudulta ja länsirannikolta. Seutukunnan kehityksen parissa työskentelevän haastateltavan (S) mukaan huomattavan osan alueen tuhansista vapaa-ajan asunnoista omistavat Oulun seudulla asuvat, jolloin valtatie 20:n ja toisaalta alemman tieverkon merkitys loma-asuntojen saavutettavuudessa korostuu.

Paikallisessa asiointi- ja työmatkaliikenteessä tukeudutaan tieyhteyksiin ja henkilöautoon. Toisen kuntatason haastateltavan (K₁) mukaan seutukunnan kuntien välillä työmatka- ja asiointiliikennettä suuntautuu erityisesti Taivalkoskelta Kuusamoon (valtatie 20). Taivalkoskelta käydään haastateltavan mukaan myös paljon töissä Syötteen matkailukeskuksessa Pudasjärven puolella, jolloin työmatkaliikenne hyödyntää myös alempaa maantieverkkoa.

Niin sanotun pientieverkon (sis. yksityistiet, metsäautotiet ja vähäliikenteiset maantiet) suuri merkitys kävi haastatteluissa ilmi paitsi metsätalouden ja puuhuollon näkökulmasta myös asukkaiden ja yksityisten elinkeinon harjoittajien kannalta. Esimerkiksi taivalkoskelaisista noin puolet asuu kuntakeskuksen ulkopuolella, moni yksityistien varrella. Pientieverkon merkitys onkin suuri myös paikallisessa asiointi- ja työmatkaliikenteessä, ja verkon muutokset sekä kehitysnäkymät aiheuttivat haastateltavissa monenlaista huolta (kts. luku 8.1.). Tämä osaltaan kuvaa kattavan paikallistieverkon asemaa seutukunnan kehityksessä.

7.2. Lentoliikenne: matkailua ja kansainvälistymistä

Lentoliikennettä pidettiin haastatteluissa jopa keskeisimpänä alueen nykyistä kehitystä muokkaavana liikenteellisenä voimana, mutta kevään 2020 koronaviruspandemian aiheuttamat keskeytykset lentoliikenteessä ovat palauttaneet tieliikennettä perinteiseen arvoonsa. Kuusamon lentoasema on joka tapauksessa hyödyttänyt ja monipuolistanut alueen kasvavaa matkailuelinkeinoa:

”No tota lentokentästä jos alottaa, nii sehän lisää matkailukapasiteettia huomattavasti ja toi sen ulkomaan matkailun siihen vahvaksi kotimaan matkailun rinnalle.” (V₁)

Kuntatason asiantuntijan (K₁) mukaan Kuusamon lentoasema palvelee kuitenkin lähinnä matkailua, mitä ilmentää liikennöinnin vilkastuminen matkailusesongin (joulu-huhtikuu) aikaan. Tällöin myös Lufthansa lentää suoria lentoja Saksan Frankfurtista. Vaikka suoria yhteyksiä Helsinkiin on lisätty (nyk. väh. 1 lento päivittäin, lähinnä iltapäivisin), joutuvat esimerkiksi alueen yritykset käyttämään pääkaupunkiseudulle suuntautuvilla liike- ja työmatkoillaan myös Oulun lentoasemaa sopivien lentoyhteyksien puutteessa. Kilpailun puuttuessa myös lentojen hinnat Kuusamosta/Kuusamoon ovat usein korkeahkot.

Paikallisten kunta- ja seutukuntatason asiantuntijoiden lausunnoissa painottui erityisesti alueen omien toimijoiden, ihmisten ja yritysten tarve päästä liikkumaan lentoteitse. Maakuntatason haastateltavan (M) mukaan lentoliikenteen erityisluonteen vuoksi sen merkitystä harvaan asutun alueen kehitykselle tulee katsoa kuitenkin ennen kaikkea saapuvan liikenteen näkökulmasta:

”...ja kun miettii sen lentoliikenteen logiikkaa, niin sehän ei oo ollenkaan relevantti kysymys [miten tuon alueen ihmiset pääsevät ulos alueeltaan], vaan relevantti kysymys on se, että ketkä sinne pääsevät ulkopuolelta tulemaan, että siinä suhteessa...” (M)

7.3. Rautatieliikenne: menneisyyttä ja tulevaisuutta?

Kuten tutkimusaluetta esittelevässä luvussa mainittiin, Taivalkoskelle on edelleen olemassa ratayhteys, vaikka liikennöintiä rataosuudella ei ole ollut vuosiin. Haastateltavien mukaan yleinen tahtotila alueella on, että raideliikenne voitaisiin jälleen aloittaa. Kuntatason haastateltavan (K₁) mukaan ”jotain merkittävää” pitäisi kuitenkin tapahtua, että liikennöinti alkaisi uudelleen. Nykyisillä rahtimäärillä rautatiekuljetukset eivät ole kannattavia. Yhtenä esimerkkinä hän piti kaivostoiminnan uudelleen aloittamista; Mustavaaran kaivos oli keskeinen rautatieyhteyttä ylläpitänyt voima. Ilmastomuutos ja siihen liittyvät päästö- ja muut liikennöintitavoitteet voivat hänen mukaansa niin ikään edesauttaa raideliikenteen palauttamista Koillismaalle. Valtion aluehallinnon edustajan (V₁) mukaan myös Kuusamoon asti ylettyvästä ratayhteydestä on jälleen ollut viime aikoina keskustelua, ja sitä ideoimaan on perustettu jopa työryhmä.

Toisen kuntatason asiantuntijan (K₂) ja valtion aluehallinnon edustajan (V₁) mukaan ratayhteyden uudelleen käynnistäminen hyödyttäisi suuresti alueen puunjalostusteollisuutta. Rautatieyhteyden merkitys alueen kehitykselle näyttäytyisi nykyaikana ennen kaikkea alentuneiden kuljetuskustannusten kautta, mutta se myös houkuttelisi eri toimialoja investoimaan alueeseen. Sujuvammat ja edullisemmat kuljetukset rautateitse (jopa 1/3 edullisemmat kuin maanteitse) parantaisivat huomattavasti alueen kilpailuasetelmia.

Rautatieliikenne elvytettäisiin asiantuntijoiden mukaan lähinnä teollisuuden kuljetuksia silmällä pitäen. Myös henkilöliikenteen mahdollisuuksista keskusteltiin, mutta vähemmässä määrin. Maakuntatason haastateltavan (M) mukaan esimerkiksi Rukan ja Kuusamon saavutettavuutta (mm. matkailun suhteen) ei vielä 1990-luvulla oltu erityisen innokkaita parantamaan rautatieyhteyden kautta. Rautatien merkitys korostuisikin hänen mukaansa luonnonvarojen hyödyntämisen näkökulmasta. Seutukuntatason asiantuntija (S) näki kuitenkin mahdollisuuksia myös henkilö- ja autojunaliikenteelle (esim. Winter Rail -kokeilu Taivalkoskelle 1990-luvulla) matkailuelinkeinon kehittymisen myötä. Tällä hetkellä alueen matkailijat ja työmatkailijat käyttävät Oulun, Rovaniemen, Kajaanin ja Kemijärven raideyhteyksiä.

8. LIIKENTEEN KEHITYSNÄKYMÄT SEUTUKUNNASSA

8.1. Pääväyliä, päästötavoitteita ja huolta pientieverkon tulevaisuudesta

Liikenneministeriön asetus pääväylistä nousi haastatteluissa keskeiseksi Koillismaata koskevaksi valtakunnantason liikennejärjestelmän muutokseksi. Alueen läpi kulkevien valtateiden 20 ja 5 jääminen ilman pääväyläasemaa herätti paikallisissa haastateltavissa huolta. Kasvavat liikennemäärät sekä alueen metsäsektorin ja matkailun positiiviset näkymät nähtiin riittävinä perusteina pääväylästatuksen saamiselle. Myös kaivostoiminnan mahdollinen uudelleenaloittaminen näkyisi selvästi raskaan liikenteen määrissä. Lieventäväksi asianhaaraksi haastateltavat totesivat, ettei alueen valtateiden kunnossapidon tasoa ja talvihoitoa oltaisi kuitenkaan heikentämässä. Myös ylemmän tieverkon nykyistä kuntoa pidettiin vähintäänkin tyydyttävänä. Huoli liittyy kuitenkin kasvunäkymiin ja suurempiin investointeihin; nykyinen taso on vielä riittävä, mutta miten käy tulevaisuudessa?

Maakuntatason (M) sekä toisen valtion aluehallintoa edustaneen haastateltavan (V₂) mukaan alueen valtatie kuuluvat myös tulevaisuudessa korkeatasoisen tienpidon piiriin. Saavutettavuuden heikkenemisestä ei heidän mukaansa ole pelkoa ja esimerkiksi valtatie 20:n kunnossapito on tärkeää myös Oulun seudun raaka-ainehuollon näkökulmasta. Maakuntatason haastateltavan (M) mukaan Koillismaan tiestön ja alueen kehittämisen näkökulmasta uutta asetusta tulisikin katsoa myös toisella tapaa:

”Onko parempi olla priimusluokan huonoin vai sen kakkosluokan paras? Kehittämisen näkökulmasta mun mielestä se paras on parempi vaihtoehto. Jos tällöinen luokittelu tehdään, niin ne on aina resurssinjakokysymyksiä... ja jos kattoo runkoväyläasioita niin sillon ne [Koillismaan valtatie] ois ollu liikenteellisesti kaikista heikoimmassa asemassa.” (M)

Hän myös jatkaa, että Koillismaan saavutettavuuden kannalta esimerkiksi nykyisen valtatie 5:n ongelmapaikat eivät ole seutukunnan alueella, vaan pikemminkin Savon ja Etelä-Suomen pääväyläosuuksilla. Lisääntyvän raskaan liikenteen luomiin haasteisiin, kuten tiestön kestokykyyn ja liikenneturvallisuuteen on hänen mukaansa mahdollista vastata myös ”kakkosluokassa”.

Jo havaittavissa olevat muutokset raskaassa liikenteessä koskevat rekkojen kokoa ja pituutta. Liikenteeseen ovat jo ilmestyneet toisen kuntatason asiantuntijan (K₂) mainitsevat pidemmät HCT-rekat (HCT, High capacity transport), joiden avulla kuljetusten kustannustehokkuutta voidaan parantaa kuljettamalla kerralla enemmän, hilliten samalla rekkamäärän lisääntymistä maanteilla. Tosin myös rekkakoon kasvu aiheuttaa omat haasteensa tiestön kunnolle ja liikenteen turvallisuudelle. Tähän oman lisänsä tuovat Koillismaan lumiset talvikelit, jotka hankaloittavat liikenteen sujuvuutta ja ohitusmahdollisuuksia. Seutukuntatason haastateltava (S) peräänkuulutti erityisesti valtatie 20:lle lisää ohituskaisioja, joita myös kuljetusyrittäjät ja kuljetusten tilaajat ovat toivoneet. Maakuntatason haastateltava (M) koki myös, että raskaan liikenteen lisääntyessä on tulevaisuudessa mahdollisesti pohdittava myös muita ratkaisuja. Esimerkkinä hän mainitsi tienkäytön selkeämmän rytmittämisen vuorokauden aikojen mukaan.

Autoistuminen ja yksityisautoilu ovat olleet keskeisessä asemassa Koillismaan saavutettavuuden parantumisessa. Haastateltavat olivat yhtä mieltä siitä, että erityisesti ilmastonmuutoksen torjuntaan ja liikenteen ekologisuuteen tähtäävät toimet muuttavat alueen tieliikennettä huomattavasti. Esimerkiksi sähköautoilun kehittäminen kautta maan on nähty ratkaisuna liikenteen päästöjen hillitsemiseen. Koillismaan ilmasto-olosuhteet ja pitkät välimatkat asettavat tälle kuitenkin monenlaisia rajoituksia. Tosin valtion aluehallintoa edustanut haastateltava (V₂) totesi, että Koillismaan kohdalla sähköliikennöinti voisi tulla kyseeseen taajamien ja matkailukeskusten sisäisessä liikenteessä. Maakuntatason haastateltava (M) ehdotti, että alueella tulisi lähitulevaisuudessa keskittyä paremmin harvaan asutuille alueille soveltuvan kaasuautoilun edistämiseen ja jakeluverkon luomiseen. Tällä hetkellä Koillismaata lähinnä olevat kaasunjakeluasemat löytyvät Oulun seudulta. Toisena mahdollisuutena hän näki biopolttoaineet, joita valmistetaan jo tällä hetkellä Kajaanissa koillismaalaisesta sahanpurusta. Syntynyttä ”energiaklusteria” voitaisiin hyödyntää kuljetuskustannusten

pienentämisessä ja luoda myös alueellista huoltovarmuutta sekä omavaraisuutta. Tämä tukee myös toisen kuntatason asiantuntijan (K₂) näkemystä erityisesti raskaassa liikenteessä, jossa kustannukset ja vähäpäästöisyys kulkevat usein käsi kädessä.

Kansainvälisen liikenteen kasvu ei Koillismaan kohdalla kosketa vain lentoliikennettä ja matkailua. Haastateltavat näkivät runsaasti mahdollisuuksia kehittää Venäjän liikennettä Kuusamo-Suonperän kansainvälisen rajanylityspaikan kautta, jonka kehittämistä myös valtio tukee. Toisen valtion aluehallintoa edustaneen haastateltavan (V₂) mukaan rajanylityspaikalle johtavan seututien luokituksen nostamisesta kantatieksi on tehty jo esityksiä liikenne- ja viestintäministeriöön. Esimerkiksi Kuusamon verrattain monipuolisia palveluita voisi hyödyntää helpommin myös rajantakaiset Pääjärven, Kiestingin ja Louhen asutuskeskittymät, mikäli rajat ylittävää yhteistyötä saadaan syvennettyä ja liikennejärjestelmiä integroitua. Barentsin alueen liikenneyhteistyö ja Euregio Karelia on EU:n avustamana haastateltavien mukaan tehnyt tässä parhaansa, mutta tilanne on vieläkin varsin ”heikoissa kantimissa”.

Niin ylempi kuin erityisesti alempi tieverkko on alkanut kärsiä haasteltavien mukaan ainakin jonkin asteisesta korjausvelasta seutukunnan alueella ja tilanne uhkaa pahentua. Valtion aluehallintoa edustaneen haastateltavan (V₁) mukaan myös ilmastonmuutos lisää investointitarpeita päällysteisiin, eikä määrärahojen väheneminen helpota tilannetta. Oikuttelevat, nollan molemmiin puolin sahaavat talvikelit lisäävät suolaustarvetta, joka taas johtaa päällysteiden nopeampaan rapautumiseen. Lisäksi haastateltavat muistuttivat, että myös lumimäärät voivat ennusteiden mukaan aluksi lisääntyä roimasti. Taivalkoskella ELY:n maanteiden ja kunnan teiden aeraus sekä muu ylläpito hoidetaan vielä vuoteen 2023 yhteisurakkana ELY-keskuksen kanssa, mutta tämän jälkeen kunta joutuu kilpailuttamaan palvelut. Pelkona on, että kohtuuhintaisia urakoitsijoita ei löydy, jolloin kunnan teiden talvikunnossapidon tasoa on laskettava.

Valtion määrärahojen ja tukien pienentyessä tieliikenteen hankkeita rahoitetaan haastateltavien mukaan useammin myös EU:n rakennerahastovaroista. Valtion aluehallinnon edustajan (V₁) mukaan EU ei kuitenkaan suoraan tue tieverkon ylläpitoa, kuten päällysteiden uusimista. Rahoituksen saamiseen tulee olla myös hyvät perusteet, kuten esimerkiksi pienten ja keskisuurten yritysten sekä tärkeimpien elinkeinojen, kuten Koillismaan kohdalla metsäteollisuuden ja matkailun toimintaedellytysten parantaminen ja vetovoiman lisääminen. EU rahoittaa tälläkin

hetkellä valtion aluehallintoviranomaisen ELY-keskuksen ja alueen kuntien yhteisiä hankkeita, jotka tieliikenteessä kuitenkin painottuvat haastateltavien mukaan lähinnä taajamiin ja matkailualueille (esim. myös kevyen liikenteen hankkeet).

Suureksi huolenaiheeksi haastatteluissa nousivat muutokset taajama-alueiden ulkopuolisen pientieverkon rahoituksessa. Hupenevat määrärahat pakottavat priorisoimaan tienpitoa, jolloin ylempi tieverkko on etusijalla ja esimerkiksi yksityistieverkko (ml. metsätiet) on jäämässä yhä enemmän vaille julkista tukea. Ilmastomuutoksen myötä oikuttelevammat säät (rospuutto, liukkaus...) ja sahoille puuta kuljettavien autojen koon kasvu asettaa haastateltavien mukaan haasteita pienteidен kestokyvyille, jolloin kunnossapitoa olisi hyvä turvata myös valtion tuin. Valtion aluehallintotason haastateltavan (V_1) mukaan painetta lisäävät myös Koillismaalle suunnitellut puuteollisuuden suurinvestointikohteet, jotka voivat lisätä puukuljetusten määrää. Toisaalta metsäyhtiöillä ja Metsähallituksella on myös omaa tieverkkoa, jota ne pitävät yllä omin varoin.

Kuntatason asiantuntijan (K_1) mukaan valtio tuki yksityisteiden kunnossapitoa aina vuoteen 1996 saakka, jonka jälkeen rahoitusvastuu on siirtynyt huomattavalta osin kunnille. Kunnat joutuvat nykyisin vastaamaan teistä, joiden varrella on pysyvää asutusta. Hän pelkääkin, että asukasluvun vähenemisen myötä pienenevät verotulot pakottavat lakkauttamaan joidenkin teiden kunnossapidon, mikäli valtio ei tule rahoitukseen mukaan tai yksityisten tiekuntien perustaminen on hankalaa esimerkiksi varojen puutteessa. Metsätalouden ja puuhuollon kannalta teiden yksityistäminen ei valtion aluehallinnon edustajan (V_1) mukaan ole kannattavaa, sillä se nostaa kuljetuskustannuksia.

Maakuntatason haastateltavan (M) mukaan Koillismaan kannalta nykyisessä valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnittelussa merkittävä ongelma on sen asutusta ja henkilöliikennettä painottavat näkökulmat. Olennaisinta olisikin tarkastella, miten (mahdollisesti myös ilman asukkaita jäävät) yksityis- ja pientiet palvelevat raaka-ainevirtoja (esim. puu), raaka-aineiden saavutettavuutta ja läpikulkuliikennettä. Kysymys on elintärkeä pitkälti metsätaloudesta elävälle Koillismaalle.

Vaikka asutus vähenee erityisesti kuntakeskusten ulkopuolisilla alueilla, asuu Koillismaalla merkittävä osa väestöstä edelleen taajamien ulkopuolella,

pientieverkon varrella. Erityisesti iäkkäämpää väestönosaa asuu haja-asutusalueilla, missä kuntatason haastateltava (K₁) näki taloudellisia ja sosiaalisia kysymyksiä:

”Mää oon huolissani tästä pientieverkon niinku kehityksestä ja sitte kuitenkin ku kotona elämistä pyritään... niin ku se on kaikista halvinta, jos ihminen pystyy mahdollisimman pitkään asumaan siellä omassa torpassaan, niin se on yhteiskunnalle edullisinta... että ei kaikki voi tulla laitospaikalle ja se on kallista.” (K₁)

Pientieverkon kunnossapidon avulla voidaan kuntatason asiantuntijan (K₁) mukaan turvata vanhempien ihmisten kotona asumista mahdollisimman pitkään, mikä hänen mukaansa parantaa usealla ikäihmisellä myös elämänlaatua. Toisaalta haastateltavat näkivät pientieverkon tulevaisuuden osalta myös positiivisia suuntauksia. Kuusamossa ja Taivalkoskella on vapaa-ajan asuntoja jopa 8 000, suuri osa näistä pientieverkon varrella. Haastateltavien mukaan koronaviruspandemian aiheuttama äkillinen ”etätyö- ja mökkeilybuumi” (kts. luku 8.4.) osoittaa, että liikennettä voi riittää pienteillä myös tulevaisuudessa.

8.2. Sujuvampia yhdistelmäkuljetuksia ja matkaketjuja

Suomen vienti on huomattavalta osin meriliikenteen varassa. Jotta kaukaisen sisämaa-alueen, kuten Koillismaan tuotteet saadaan ulkomaille, tarvitaan sujuvia liikennemuotojen yhdistelmiä (esim. kuorma-auto – laiva). Rautatieyhteyden toistaiseksi puuttuessa, painotettiin haastatteluissa satamiin (mm. Ouluun) vievien tieyhteyksien ja sujuvien vaihtojen merkitystä vientiteollisuuden kilpailukyvyille. Tavaraliikenteen kuljetusten yhdistämistä, johon muun muassa isommat rekkakoot (HCT) tarjoavat mahdollisuuksia, halutaan kehittää edelleen. Haastateltavien mukaan kuljetusten yhdistelyillä parannetaan kuljetusten kustannustehokkuutta, vähennetään ympäristöhaittoja ja hidastetaan tieverkon kulumista.

Seutukuntatason asiantuntija (S) korosti erityisesti kotimaan henkilö- ja matkailuliikenteessä toimivien matkaketjujen kehittämistä. Suoran rautatieyhteyden

puuttuessa avainasemassa on linja-autoyhteyksien yhteensovittaminen Ouluun, Rovaniemelle, Kemijärvelle ja Kajaaniin suuntautuvien kaukojunayhteyksien kanssa. Oulun suunnalta pääsee hänen mukaansa jo nyt varsin kätevästi Kuusamon kautta aina Oulungalle (kansallispuisto) saakka. Lisäksi maakuntatason haastateltava (M) painotti paikallisen liityntäliikenteen kehittämistä, alueen perusliikenneinfrastruktuuriin kuuluvan runkolinja-autoliikenteen oheen. Hänen mukaansa linja-autoliikenteen asema voi jopa vahvistua entisestään, kun vallitsevat globaalit trendit (mm. ilmastonmuutos) pakottavat tarkastelemaan liikennöinnin yksilöllisyyttä ja kollektiivisuutta uudella tavalla. Toimivat matkaketjut tarjoavat varteenotettavan vaihtoehdon yksityisautoilulle erityisesti pidemmillä matkoilla. Koillismaalla huomio tulisi maakuntatason asiantuntijan (M) mukaan kohdistaa ennen kaikkea alueen pääteiden, kuten valtatie 20:n (Oulu-Kuusamo) linja-autoliikenteen ja sen liityntäyhteyksien kehittämiseen. Jatkoyhteyksien suhteen yhtenä mahdollisuutena hän näkee esimerkiksi autonvuokrauspalvelut, joita tulisi tulevaisuudessa löytyä Kuusamon lisäksi myös Taivalkoskelta.

Henkilö- ja erityisesti matkailuliikenteessä on Koillismaalla käynnissä hankkeita, jotka tähtäävät henkilöliikenteen parantamiseen palvelu- ja matkaketjunäkökulmasta (MaaS, Mobility as a Service). Tavoitteena on luoda palvelu, jossa ihmiset pystyvät kerralla varaamaan kokonaisen matkan ilman, että joutuisivat itse varaamaan erikseen lento-, linja-auto- ja taksimatkat. Taustalla on omatoimimatkailun suosio, joka on seutukuntatason haastateltavan (S) mukaan ohittamassa perinteisen ryhmämatkailun, minkä johdosta jatkoyhteyksiin lentoasemalta on kiinnitettävä enemmän huomiota. Lisäksi luontomatkailun kasvu on korostanut kansallispuistoihin suuntautuvien yhteyksien kehittämistä matkaketjuperiaattein.

8.3. Lentoliikenteen kehitys täynnä kysymysmerkkejä

Lentoliikenne on kehittynyt Kuusamossa positiiviseen suuntaan erityisesti matkailun siivittämänä. Tämä on haastateltavien mukaan asettanut paineita lentoaseman kehittämiselle. Vuoden 2020 koronaviruspandemia on kuitenkin lähes pysäyttänyt liikennöinnin. Lentoliikenteen tulevaisuus onkin haastateltavien mukaan yksi suurimpia

kysymysmerkkejä alueella ja konkreettisia muutoksia suuntaan tai toiseen oli keväällä 2020 vaikea ennakoida.

Maakuntatason haastateltavan (M) mukaan lentoliikenteen kehitystä on mielenkiintoista seurata myös liikennejärjestelmän suunnittelun näkökulmasta. Hänen mukaansa uudessa valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa korostetaan erityisen voimakkaasti Helsinki-Vantaan risteys-, tai niin sanottua hubiasemaa, jolloin maakuntakenttien potentiaali voi jäädä huomaamatta. Esimerkkinä hän mainitsee lentoliikenteen hiilijalanjäljen pienentämistavoitteen ja vastikään alkaneen suoran Frankfurt-Kuusamo -lentoyhteyden, jossa tavoite saattaa toteutua jopa paremmin kuin Helsingin kautta lentämällä.

Alueen lentoliikenteen kehittämiseksi on käynnissä Euroopan aluekehitysrahaston rahoittamia hankkeita. Seutukuntatason haastateltavan (S) mukaan Koillismaan matkailun kehittämisessä painopiste on nyt kansainvälisessä matkailussa ja sitä myöten lentoliikenteessä (esim. ”Gateway to Land of National Parks” -hanke, jossa Kuusamon lentoasema ”porttina” lähialueen neljään kansallispuistoon), jota myös valtio tukee vahvasti. Haastateltavat toivovat myös Helsingin yhteyksien kehittämistä palvelemaan paremmin työmatkaliikennettä. Ihanteena olisi, että Kuusamosta voisi käydä helposti päivän aikana lentäen Helsingissä ja tulla illaksi takaisin. Tämä ei kuitenkaan ole nykyisillä yhteyksillä mahdollista. Toinen kuntatason haastateltavista (K₂) myös totesi, että puhtaasti nykyisten liikennemäärien perusteella Helsingin yhteyksien lisääminen ei ole kannattavaa. Matkailupainotteisena lentoasemana Kuusamo on hänen mukaansa riippuvainen matkailun ja liikenteen trendeistä; muun muassa ilmastotietoisuuden lisääntyminen voi jopa vähentää lentomatkustuksen suosiota alueelle. Myös koronaviruspandemian vaikutukset kansainväliseen lentomatkailuun ja matkailukäyttäytymiseen lähitulevaisuudessa ovat hämärän peitossa.

8.4. Tietoliikenne: Koillismaan uusi kehitysvaltti?

Kuntien ja valtion aluehallinnon tason asiantuntijat nostivat esille myös kysymyksen tietoliikenteen asemasta liikennejärjestelmässä. Erityisesti toinen kuntatason edustajista (K₂) näki tietoliikenneyhteydet kiinteänä osana nykyaikaista liikennejärjestelmää.

Keväällä 2020 vallinneen koronaviruspandemian vuoksi etäyhteudet nousivat muutenkin yhdeksi keskustelunaiheeksi haastatteluissa. Valtion aluehallinnon edustajan (V₁) mukaan Koillismaalla on tehty hyvää työtä juuri viestintäyhteyksien kehittämisessä ja esimerkiksi Taivalkoskelle on rakennettu kattava valokuituverkko aina syrjäseutuja myöten.

Tilanne on hyvä myös Kuusamossa. Paikkakunnalle on muuttanut kasvaneen ulkomaan matkailun myötä Euroopasta ihmisiä, jotka ovat kiitelleet tietoliikenneyhteyksien nopeuksia jopa paremmiksi kuin Keski-Euroopan suurissa kaupungeissa. Paikallisten haastateltavien mukaan yhteydet ovat kestäneet hyvin myös koronapandemian aiheuttaman kysynnän nousun. Kuntatason asiantuntijan (K₂) mukaan etätöiden yleistymisen tarkoittaa myös tietoliikenneyhteyksien merkityksen kasvua Koillismaan kehityksessä. Tehokkaat ja kilpailukykyiset viestintäyhteydet vähentävät työmatkaliikenteen tarvetta, joka osaltaan säästää ympäristöä ja tieverkkoa. Harvaan asutuille matkailu- ja mökkipaikkakunnille, kuten Kuusamolle ja Taivalkoskelle avautuu täysin uusia kehittymismahdollisuuksia vapaa-ajan asunnoilla vietetyn ajan pidentyessä, kun töitä on mahdollisuus tehdä myös etäyhteyksin. Tämä oli kuntatason haastateltavan (K₂) mukaan nähtävissä koronaviruspandemian aikana, jolloin vapaa-ajan asukkaat ympäri maata siirtyivät Koillismaan mökeilleen etätöihin, hyödyntäen samalla paikallisia palveluita esimerkiksi päivittäistavarahankinnoissaan. Hän koki, että pandemian aiheuttamalla etätöiden äkkinaisella lisääntymisellä voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia työskentelytapojen muutoksen ja tietoliikenneverkon kehityksen lisäksi myös muuttoliikkeeseen. Valtion aluehallinnon edustajan (V₁) mukaan kysyntä vapaa-ajan asuntojen muuttamisesta vakituksiksi asunnoiksi voi kasvaa lähitulevaisuudessa.

9. TUTKIMUSALUEEN ASEMA LIIKENNE- JA ALUEKEHITYSTYÖSSÄ

Tahto liikenneyhteyksien kehittämiseen lisäsaavutettavuuden ja -kilpailukyvyyn näkökulmista alueen omista lähtökohdista on Koillismaalla vahva. Lentoliikenteen esimerkkien (luvut 7.2. ja 8.3.) mukaisesti liikennejärjestelmää kuitenkin kehitetään

haastateltavien mukaan suurelta osin keskusalueiden intressien mukaisesti. Esimerkiksi Kuusamon lentoasema toimii huomattavalta osin keskusalueilta suuntautuvan matkailuliikenteen varassa. Maakunnan edustajan (M) mukaan myös nykyiset yhteiskunnalliset tavoitteet liikenteessä voidaan nähdä eräänlaisena uhkana harvaan asutuille alueille kuten Koillismaalle. Haastatteluissa nousi esille huhtikuussa 2020 päivitetty valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman strategiset linjaukset, joissa maakuntakeskusten välisiä yhteyksiä ja yhteyksiä Helsinkiin *kehitetään* (esim. pääväyläasetus), mutta elinkeinoelämän ja työssäkäynnin kannalta tärkeät yhteydet alueilta maakunta- ja muihin tärkeisiin keskuksiin *säilytetään*. Seutukuntatason haastateltavan (S) mukaan tämä on ollut havaittavissa maakunnallisissa liikennejärjestelmätilaisuuksissa, joissa muiden kuin Oulun alueen liikenneyhteyksien kehittäminen on jäänyt selvästi taka-alalle.

Fossiilisista polttoaineista ja yksityisautoilusta riippuvaisemmat perifeeriset alueet tavoittelevat myös vähähiilisempää, vähemmän kuluttavaa ja joukkoistavampaa liikennöintiä hyvin erilaisista lähtökohdista kuin valtakunnan keskusalueet. Maakuntatason haastateltava (M) jatkaa, että myös ratkaisuehdotusten sähköautoilupainotteisuus kuvastaa osaltaan kaupunkiseutujen dominoivaa asemaa nykyisessä liikennekeskustelussa, eikä se huomioi tarpeeksi harvaan asuttujen alueiden erityisolosuhteita kuten pitkiä välimatkoja. Tässä mielessä perifeeriset alueet ja keskusalueet eivät ole kehittämisen suhteen tasa-arvoisessa asemassa. Koillismaalla vähähiilisyystavoitteessa voi joissain määrin edesauttaa seutukuntatason haastateltavan (S) mukaan laaja matkailuelinkeino, joka on ottanut ilmastotavoitteet vakavasti (esim. lentoaseman hiilineutraalius).

Suoraa vastausta kysymykseen, onko Koillismaan ja muiden harvaan asuttujen alueiden asema muuttunut liikennettä ja aluekehitystä koskevassa päätöksenteossa, ei haastattelujen perusteella voi antaa. Vaikka pääväyläasetuksen kaltaiset toimet saatetaan kokea harvaan asutuilla alueilla, kuten Koillismaalla, maakuntatason haastateltavan (M) sanoin ”statuskysymyksenä”, ei yksittäisestä toimesta voi tehdä johtopäätöksiä alueiden asemallisista muutoksista. Hänen mukaansa liikenteen palvelutaso on kuitenkin vuosien saatossa ”tietyllä tapaa heikentynyt” Koillismaan alueella. Syynä tähän hän näkee vähenevän ja vanhenevan väestön. Vielä 1960- ja 70-luvuilla, jolloin muun muassa valtion tukemien Postilinjoiden linja-autoverkko kattoi

Koillismaalla syrjäisiäkin kyliä, oli esimerkiksi Kuusamon väkiluku noin 21000 (Ervasti 1997), kun se nykyisin on noin 15000. Toisen valtion aluehallintoa (V_2) edustaneen haastateltavan mukaan alueen väkiluku tai syrjäisyys ei itsessään vaikuta esimerkiksi tienpidolliseen asemaan, vaan liikennemäärät määrittelevät teiden nykyiset hoitoluokat samalla tapaa niin Helsingin ja Oulun seudulla kuin Koillismaallakin. Tosin vähenevä väestö näkyy liikennemäärissä ja vähenevät liikennemäärät laskevat teiden hoitoluokituksia.

Valtion aluehallinnon edustaja (V_1) ei suoraan nähnyt suurempia muutoksia Koillismaan asemassa liikenne- ja aluekehitystyössä, mutta eräänlaisen kustannustehokkuuden ylikorostamisen hän näki ongelmallisena. Liikennejärjestelmätyössä pidetään hänen mukaansa lähtökohtana alueen nykyisiä palveluja ja nykyistä tuotantoa (säilyttäminen). Kehittämällä liikennejärjestelmää selkeämmin eteenpäin voitaisiin luoda uusia mahdollisuuksia tuotannolle ja aluekehitykselle.

Euroopan Unionin tuet liikenteen ja alueen kehittämiseen koettiin haastateltavien keskuudessa sinänsä hyvänä asiana – ne nähtiin myös osin paikanneen pienentyneitä valtion tukia. Euroopan laajuisen TEN-T -liikenneverkon luominen ja eurooppalaiseen yhteyteen pyrkiminen ohjaavat maakunnan edustajan (M) mukaan tärkeimpiä nykyisiä liikennehankkeita Suomessa. Koska katseet ovat monessa suhteessa kääntyneet Eurooppaa kohti, voi tästä koitua haasteita perifeerisemmille alueille. Alueiden pitää pystyä perustelemaan investointitarpeensa kokonaisuudessa, jossa keskusalueilla on talouden vetureina entistä korostuneempi asema. EU on maakuntatason haastateltavan (M) mukaan koheesiopolitiikastaan huolimatta luonut tilanteen, jossa kilpailukyvyyn tavoittelu ajaa liikenteen saavutettavuuden yhdenvertaisuusajattelun edelle. Näin ollen EU:n voi katsoa vaikuttaneen jopa negatiivisesti harvaan asuttujen alueiden, kuten Koillismaan asemaan liikenne- ja aluepoliittisissa kysymyksissä. Uhkana on hänen mukaansa myös liikennepolitiikan painottuminen yhä enemmän henkilöliikenteeseen. Tämä ei palvelisi koko Suomen resurssien hyödyntämistä, elinkeinoelämän kuljetustarpeita eikä varsinkaan perifeerisiä alueita, viitaten esimerkiksi edellisen luvun yksityis- ja pientieverkon rahoitusta koskeviin ongelmiin.

Koillismaan pientieverkon valtion tukien väheneminen voidaan osaltaan nähdä ilmentävän myös harvaan asuttujen alueiden asemallista heikkenemistä.

Seutukuntatason haastateltava (S) lisää tähän vielä kuljetustukien pienenemisen, mikä on aiheuttanut alueen elinkeinoelämälle vuositason jopa miljoonien eurojen heikennykset. Myös polttoaineverotuksen kiristäminen ei hänen mukaansa palvele alueen asukkaita ja elinkeinoja. Maakunnan edustajan (M) mukaan kärjistetyksi ajatellen rahoituksen ja tukien väheneminen sekä verojen nostamiset muuttavat jopa joidenkin seutujen ”olemassaolon oikeutusta”. Toinen kuntatason asiantuntijoista (K₁) yhdistää tämän keskittämiskehitykseen (tai ”-politiikkaan”), joka laajemmassa mielessä tarkoittaa kehitysresurssien ohjaamista kaupunkiseuduille ja pienemmällä skaalalla, esimerkiksi Koillismaalla ja muilla harvaan asutuilla alueilla, taajamiin. Hänen mukaansa kehityssuunta alkoi jo 1980-90 -lukujen vaihteessa, jolloin valtion työllistämisperusteinen avustus teiden rakentamiseen loppui. Vielä tätä ennen liikennejärjestelmätyössä keskeisenä ohjenuorana oli hänen mukaansa koko maan asuttuna pitäminen. Määrärahojen ohjaaminen ylemmälle tieverkolle ja vuoden 2018 pääväyläasetus ovat osa jatkumoa, vaikka esimerkiksi toisen valtion aluehallinnon edustajan (V₁) mukaan määrärahat ovat 1990-luvulta lähtien vähentyneet myös pääteiden osalta (kts. myös Enbuske 2009; Isohookana-Asunmaa 2009). Kunnat joutuvat lumenaurausesimerkin mukaisesti nykyisin myös kilpailuttamaan liikennepalveluita, mihin harvaan asutut kunnat lähtevät usein heikommista asemista. Kohtuuhintaisia tekijöitä ei haastateltavien mukaan välttämättä löydy ja väestön sekä verotulojen vähetessä tilanne saattaa käydä tukalaksi.

Keskittämiskehitys voi kuntatason ja valtion aluehallintotason edustajien mukaan olla kääntymässä, mikä saattaa palauttaa myös harvaan asuttujen alueiden liikenteellistä asemaa. Haastateltavat näkevät, että puhtaan ilman, luonnon ja selkeiden vuodenaikojen arvostus on nousussa, mikä osaltaan vetää Koillismaalle matkailijoiden lisäksi myös uusia asukkaita (esim. vapaa-ajan asuntojen muuttaminen vakituisiksi). Pelkästään jo liikennemäärien kasvu joko matkailu- tai asukasliikenteen muodossa nostaa teiden palvelu- ja hoitotasoja. Jo koronaviruspandemia saattoi tehdä käänteen, jossa asumisen, elämisen ja liikkumisen väljyys houkuttelee enemmän, kuin tiivis kaupunkiasuminen. Koillismaan ja erityisesti Kuusamon tunnettuus on haastateltavien mukaan hyvä kautta maan ja imago positiivinen, millä on merkitystä alueen elinkeinoelämälle ja ihmisten houkuttelemisessa alueelle. Liikennejärjestelmätyössä

nämä voivat olla huomattavia etuja, harvaan asuttujen alueiden joutuessa nykytilanteessa tekemään entistä enemmän töitä saadakseen äänensä kuuluviin.

10. KOILLISMAAN ESIMERKKIEN TARKASTELUA

10.1. Saavutettavuus harvaan asutun alueen kehityksessä

Haastatteluissa liikenneyhteysien keskeisenä tehtävänä nähtiin tutkimusalueen kaukaisuuden aiheuttaman etäisyyshaitan minimointi, mikä kuvastaa osaltaan myös saavutettavuuteen liittyvien kysymysten erityisasemaa harvaan asutuilla alueilla. Kuten tutkimusaluetta esitelleessä luvussa mainittiin, Koillismaan kohdalla saavutettavuushaasteista löytyy myös tutkimustietoa. Esimerkiksi Huovarin (ym. 2001) Suomen alueiden kilpailukykyä vuosituhatteen vaihteessa tarkastelleessa tutkimuksessa saavutettavuus oli yksi neljästä alueellisen kilpailukyvyn osatekijästä. Koillismaan seutukunnan saavutettavuus maanteitse arvioitiin tuolloin Pohjois-Pohjanmaan maakunnan heikoimmaksi ja lentoteitse toiseksi heikoimmaksi. Tästä huolimatta taloudellisessa vauraudessa (BKT/as.) mitattuna Koillismaa sijoittui maakunnan seitsemästä seutukunnasta neljänneksi myös vuonna 2000 (vrt. Bruttokansantuote henkeä kohden alueittain 2018). Vaikka tutkimus onkin jo varsin iäkäs, ei saavutettavuudesta ja liikenneyhteysien tasosta voi Spiekermannia ja Wegeneriä (2006) mukaillen aina suoraan päätellä alueen taloudellista kehittyneisyyttä, vaikkei liikenneyhteysien asemaa kehityksessä voi kiistääkään.

Edellä esitettyyn viitaten aluekehityksen näkökulmasta onkin keskeistä tarkastella, miten liikenneyhteysien palvelevat alueiden tärkeimpiä elinkeinoja (esim. Somerpalo 2007). Liikennejärjestelmän kehittymistä Koillismaalla tarkastelleessa luvussa todettiin maan pisimpiin kuuluvan tieverkon palvelleen jo varhaisessa vaiheessa alueelle tärkeää metsäsektoria ja lentoaseman nykyinen toiminta painottuu pitkälti matkailuun, joka on noussut metsäteollisuuden rinnalle merkittäväksi elinkeinoksi. Elinkeinoja palvelevien liikenneyhteysien nähtiin haastatteluissa palvelevan samalla myös paikallisia asukkaita, mutta ongelmallisena koettiin kuitenkin liikennepolitiikan

mahdollinen painottuminen yhä enemmän asutusperusteiseksi, mikä ei asukkaita menettävien perifeeristen alueiden kannalta ole ihanteellinen kehitystrendi.

Jotta liikenneyhteydet palvelisivat alueen elinkeinoja ja siten myös asukkaita mahdollisimman tehokkaasti, tarvitaan saavutettavuuden kehittämiseen Banisteria ja Berechmania (2001) sekä osin Pikea (2006) ja Öbergiä (2016) mukaillen myös osaavia, uudistumiskykyisiä ja paikallista tietämystä omaavia instituutioita sekä organisaatioita. Harvaan asutuilla alueilla nämä eivät ole itsestään selvyys (esim. Botterill ym. 2000), mutta esimerkiksi Koillismaalla toimii seutukunnan oma elinkeinojen kehittämissyhtiö, Kuusamon kaupungin ja Taivalkosken kunnan omistama Naturpolis Oy, jonka toimintoihin kuuluu laajalti alueen elinkeinoelämän edellytysten parantaminen myös liikennehankkein. Haastatteluissa mainituissa lentoliikennettä sekä älyliikennettä (esim. MaaS) koskevissa kehityshankkeissa Naturpolis on niin ikään keskeinen organisaatio (Naturpolis 2020).

Pohjois-Suomen, eli Lapin, Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntien yhteinen liikenne- ja logistiikkastrategia (2017) yhtyy haastateltavien näkemyksiin tieyhteyksistä harvaan asuttujen alueiden elinkeinotoiminnan ja kehityksen perusedellytyksenä. Suomessa, jossa esimerkiksi nykyinen rataverkko ei kata suurta osaa maan pohjois- ja itäosia, tärkein liikenneyhteyksien tai liikennejärjestelmän valtakunnallista ja alueellista koheesiota edistävä liikennemuoto on haastattelujenkin perusteella ollut tieliikenne. Tieverkko on Suomessa myös kattanut huomattavan osan pienemmistäkin väestökeskittymistä jo kauan ennen rautatieverkon rakentamista (Kotavaara & Rusanen 2010: 82). Ylempi valta- ja kantatieverkko on integroinut esimerkiksi Koillismaata muuhun maahan, aluksi Oulun kautta. Alueen alempi tieverkko ja yksityistieverkko tukee tätä rakennetta (Pohjois-Suomen Liikenne- ja logistiikkastrategia 2017), vahvistaen myös seutukunnan sisäistä integraatiota kuntarajat ylittävän asiointi- ja työmatkaliikenteen muodossa.

Paitsi alueelle itselleen on alemmalla tieverkolla myös koko maakunnan kehityksessä tärkeä asema metsä- ja biotuoteteollisuuden puuraaka-aineen sekä maatalouden kuljetuksissa (Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040 2019). Koillismaan kohdalla tätä vielä korostaa tieverkon laajuus. Vaikka tieverkon kehittyminen onkin monella tapaa ollut mukana tasoittamassa valtakunnan ja alueiden sisäisiä kehityseroja, on vuosisatoja kestänyt keskus-periferia -rakenne kuitenkin pysynyt

edelleen samana. Tämä tukee muun muassa Nenosen (2016) näkemystä liikennejärjestelmien taipumuksesta vahvistaa jo olemassa olevia liikenteen suuntia. Esimerkiksi Koillismaata pidetään parantuneesta saavutettavuudestaan huolimatta edelleen valtakunnallisista sekä maakunnallisista keskuksista etäisenä, perifeerisenä alueena.

Vaikka haastatteluissa mainittiin Koillismaalle tärkeän metsäsektorin positiivisista kehitysnäkymistä ja myös mahdollisista kaivoshankkeista, on perinteisen luonnonvaroihin sidotun tuotannon osuuden väheneminen kokonaistuotannosta ollut esimerkiksi Kangasharjun (2007) mukaan keskeinen syy valtakunnallisen keskus-periferia -rakenteen uuteen jyrkkemiseen. Koillismaan kaltaisilla harvaan asutuilla alueilla matkailuelinkeinon voimakkaan kasvun voi kuitenkin katsoa paikanneen alkutuotannon osuuden pienenemistä, hilliten keskusalueiden etumatkan kasvua myös liikenteen palvelutasossa. Koillismaalla on siten haastattelujenkin perusteella ainakin joissain määrin onnistuttu Banisterin ja Berechmanin (2003) näkemysten mukaisesti uudistamaan aluetaloutta sekä elinkeinorakennetta, millä voi olla liikenneolosuhteitakin keskeisempi merkitys alueen kehitykselle.

Haastattelutuloksiin sekä Somerpalon (2007) ja Hyytiän (2010) teoreettisiin näkemyksiin viitaten, parantuneiden liikenneyhteyksien aluekehityksellinen merkitys on näyttäytynyt Koillismaalla paitsi alueen kilpailukyvyyn, niin myös arvonlisäyksen ja yritysten markkina-alueen kasvuna. Toinen valtion aluehallintoa edustanut haastateltava (V₁) mainitsi esimerkkinä vielä seutukunnan suurimman yrityksen, puunjalostukseen erikoistuneen Pölky Oy:n, jonka nykyisestä tuotannosta selvästi yli puolet menee ulkomaan vientiin. Liikenneyhteydet ovatkin tuottaneet erityisesti alueen elinkeinoelämälle monin paikoin absoluuttista hyötyä (esim. Vickerman ym. 1999), vaikka esimerkiksi väestökehityksen ja osaavan, nuoren työvoiman muuttoliikkeen kannalta suhteellisia hyötyjiä voi katsoa olleen suuremmat kaupunkiseudut (esim. Oulu), joille myös Koillismaa on menettänyt asukkaitaan.

Lentoyhteydet ovat erityisesti kansainvälisen matkailun myötä monipuolistaneet Koillismaan elinkeinoelämää ja parantaneet alueen kilpailuasetelmia. Nykyisessä lentoliikenteessä voi tästä huolimatta katsoa kiteytyvän varsin selvästi myös keskusalueiden ja harvaan asuttujen alueiden välisen historiallisen asetelman. Kuten varhainen rautatieliikenne, myös lentoliikenne toimii tietyllä tapaa keskusalueiden

ehdoilla. Rokkavia mukailien perinteisen resurssiperiferian käsitteen yhteyteen voi lisätä luonnonvarojen hankinnan lisäksi matkailun, jolloin harvaan asuttujen matkailualueiden toimeentulo ja selviytyminen on pitkälti kiinni keskusalueilta tulevista matkailijoista (Flora 1999: 112). Maakuntatason haastateltavan (M) näkemys ”lentoliikenteen logiikasta” ilmentääkin tilannetta hyvin; perifeeristen alueiden lentoliikenneyhteyksissä ei useinkaan ole kyse siitä, kuinka paikalliset työ- ja vapaa-ajan matkailijat pääsevät alueelta pois, vaan siitä miten alueelle päästään.

Kuljetuskustannukset ovat muun muassa Krugmanin (1991) mukaan yksi tärkeimmistä keskus-periferia -asetelmaan vaikuttavista taustatekijöistä. Kuljetusten yhdistelyjen ja pidempien rekkajen ohella rautatieliikenteen uudelleen käynnistäminen nähtiin haastatteluissa yhtenä vaihtoehtona kuljetusten kustannustehokkuuden parantamiseen Koillismaalla. Kaivoshankkeiden lisäksi ilmastonmuutos koettiin sen aiheuttamien haasteiden lisäksi tässä myös mahdollisuutena, kun liikennöinnin päästö- ja tehokkuustavoitteet pakottavat pohtimaan vaihtoehtoisia liikennemuotoja. Tulevaisuus Koillismaalle ulottuvan ratayhteyden suhteen on kuitenkin vielä avoin. Samaan aikaan kun kustannustehokkuusajattelun voi viimeisinä vuosikymmeninä katsoa vallanneen alaa aluekehitys- ja liikennejärjestelmätyössä, on harvaan asuttujen alueiden ratayhteyksiä (ml. Taivalkosken rata v. 2004) lakkautettu kannattavuusongelmiin vedoten. Konkreettisempia suunnitelmia on tällä hetkellä kuitenkin Kainuun maakunnan puolella Suomussalmen ratayhteyden peruskorjaukselle, mikä olisi tärkeää myös Kuusamon ja Taivalkosken alueilta lähteville raakapuukuljetuksille (RATA Kontiomäki-Pesiökylä [-Taivalkoski] 2019).

10.2. 2000-luvun liikennejärjestelmä: haasteita ja mahdollisuuksia

Haastatteluissakin esiin nostetussa tulevassa valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa keskeinen tavoite on edelleen koko Suomen saavutettavuuden takaaminen. Keskusten välisten yhteyksien kehittäminen vaikuttaisi olevan kuitenkin selkeästi strategisten linjausten keskiössä. Lisäksi, kustannustehokkuuteen vedoten, väyläverkon palvelutasoa voidaan joillakin alueilla myös laskea vähenevien liikennemäärien myötä. Koillismaan kohdalla huolenaiheeksi

nousi linjausten pyrkimys kehittää keskusten välisiä liikenneväyliä, mutta *vain* säilyttää muiden alueiden yhteyksiä ja yhteyksiä keskuksiin (Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma. Strategiset linjaukset toimenpideohjelman valmisteluun 2020). Pohjois-Suomessa esimerkiksi tiestöä pyritään toisaalta myös *kehittämään* perifeerisillä alueilla, mutta ”nykyisellä paikallaan” (Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan liikennestrategia KAKEPOLI 2011). Haastatteluissa Koillismaan nykyinen liikenneväylien taso koettiin riittäväksi, mutta elinkeinoelämän kasvunäkymät ja raskaan liikenteen lisääntyminen vaatisivat paikallisten asiantuntijoiden mukaan myös liikenneväylästä selkeämpää eteenpäin kehittämistä, eikä vain tukeutumista nykyisiin rakenteisiin.

Valtakunnallisen väylänpidon lisäksi myös Pohjois-Pohjanmaan ja koko Pohjois-Suomen liikennejärjestelmää koskevissa suunnitelmissa ja strategioissa erilaiset priorisointiratkaisut nähdään lähitulevaisuudessa välttämättöminä julkisen sektorin heikosta rahatilanteesta johtuen (Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan liikennestrategia KAKEPOLI 2011; Pohjois-Suomen liikenne- ja logistiikkastrategia 2017). Koillismaalla paikalliset haastateltavat olivat huolissaan erityisesti Oulun ja Kuusamon välisen valtatie 20:n jäämisestä pääväyläverkon ulkopuolelle ja siitä, ettei valtatieä peruskunnossapidon lisäksi suoranaisesti kehitetä. Kuitenkin myös valtatie 20:n kehittäminen uusine ohituskaistoituksineen ja liittymäratkaisujen parantamisineen sisältyy Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040:n (2019: 29) toimintalinjan 2 tavoitetilaa tukeviin toimenpidekokonaisuuksiin.

Harvaan asutuille seuduille tärkeän alemman tieverkon kuntotaso on joka tapauksessa 2000-luvulla huonontunut, minkä tunnustaa myös aiempi kolmen pohjoisen maakunnan vuonna 2011 julkaistu yhteinen liikennestrategia. Sen mukaan alemman tieverkon parantamistoimenpiteissä on 2000- ja 2010-luvuilla keskitytty erityisesti puuhuollon turvaaviin kohteisiin. Puukuljetusten sujuvuus pyritään täten varmistamaan myös tulevaisuudessa. Koillismaalaiset haastateltavat eivät kuitenkaan nähneet alemman tieverkon ja erityisesti yksityistieverkon tulevaisuutta yhtä valoisana, vaikka strategiassa niin ikään korostetaan yksityisteiden merkittävää osaa tieverkossa ja myös sitä, että teiden valtion ja kuntien avustus tulee varmistaa myös tulevaisuudessa. Loma-asumisen lisääntyminen ja vapaa-ajan asuntojen mahdollinen muuttaminen vakituisiksi asunnoiksi koettiin Koillismaalla selkeänä aluekehityksellisenä mahdollisuutena, mutta alempaa

tieverkkoa koskevan strategisen tienpidon näkökulmasta tämä nähdään myös kustannus- ja ylläpitohaasteena (Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan liikennestrategia KAKEPOLI 2011).

Muuttuvan liikennejärjestelmän suhde seutukunnan sosiaaliseen kehitykseen otettiin haastatteluissa esiin niin ikään alemman tieverkon kehitysnäkymien kautta. Kuten yleisesti harvaan asutuilla alueilla, myös Koillismaalla väestön ikääntyminen on merkittävä haaste. Esimerkiksi saavutettavuusköyhyyteen liittyvät kysymykset (esim. Nieto Masot & Cárdenas Alonso 2015; Lucas ym. 2016; Tiikkaja 2018) kulminoituvat alueella erityisesti alempaan tieverkkoon ja yksityisteihin, joiden varrella huomattava osa alueen iäkkäämmästä väestöstä asuu. Vanhemmille ihmisille tärkeät terveys- ja muut peruspalvelut ovat taajama-alueiden ulkopuolella asuville usein hyvinkin kaukana. Iän tuomat liikkumishaasteet esimerkiksi omalla autolla ja heikkenevä alemman tieverkon kunto ovat yhdistelmä, joka on omiaan lisäämään sosiaalista eriarvoisuutta taajama-alueiden ja perifeeristen alueiden välillä (Velaga 2012; Mattioli 2017).

Pärjätäkseen nykyisessä ja mahdollisesti yhä kansainvälistyvämmässä kilpailuyhteiskunnassa on alueiden löydettävä omat vahvuutensa ja paikkansa markkinoilla (mm. Pike ym. 2006). Kuten mainittua Koillismaalla näin voikin todeta tapahtuneen erityisesti matkailun suhteen. Alueella on kotimaan matkailussa pitkät perinteet ja viime vuosikymmeninä alue on profiloitunut myös kansainväliseksi matkakohteeksi. Globalisaatio on merkittävänä yhteiskunnallisena makrotrendinä lisännyt kansainvälistä matkailua, jossa lentoliikenteen asema on keskeinen (mm. Van Veen-Groot & Nijkamp 1999). Kuusamon lentoaseman kansainvälisen liikenteen kasvu on ollut haastattelujenkin perusteella 2000-luvulla nopeaa, mutta Lampista (ym. 2004: 29) mukaillen, globalisaatio sitoo myös paikallis- ja aluetaloudet tiiviimmin yhteen maailmanlaajuisten muutosvoimien kanssa, mikä vielä korostuu (harvaan asutuilla) alueilla, joissa kansainvälinen matkailu on noussut keskeiseksi elinkeinoksi. Globaalit haasteet, kuten tutkielman kirjoitusvaiheessa vallinneen ja lennot Kuusamoon pysäyttäneen koronaviruspandemian sekä pidemmällä aikaskaalalla myös ilmastonmuutoksen aiheuttamat epäselvät tulevaisuuden näkymät alueen lentoliikenteen ja siten myös matkailun kehitykselle kävivät haastatteluissa selkeästi ilmi. Toisaalta maakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma tarjoaa eräänlaista tulevaisuuden turvaa

lentoliikenteen jatkuvuudelle tutkimusalueella. Lentoliikenteen kehittämiseen Kuusamossa on Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa 2040 (2019: 29) mainittu varsin selkeät tavoitteet esimerkiksi lentoaseman vuorotarjonnan parantamisen suhteen. Haastatteluihin viitaten vuorotarjonnan kehittäminen varsinkin Helsingin suuntaan olisi tervetullutta erityisesti alueen työmatkailijoille.

Digitalisaation edetessä ja tietoliikenneyhteyksien kehittyessä liikennejärjestelmän kokonaisuuteen kuuluvat entistä vankemmin myös uudenlaiset liikennepalvelut, joiden kehittämiseen ja käyttöönottoon Koillismaalla vaikuttaisi olevan hyvät edellytykset. Esimerkiksi haastatteluissa mainittua älyliikenteen piiriin kuuluvaa ”liikkuminen palveluna” (MaaS) -matkaketjukonseptia on mukana kehittämässä esitelty seutukunnan kehittämisyritys Naturpolis Oy. Lentoliikenteen ja joidenkin tiehankkeiden ohella älyliikenteen kehittämistä rahoitetaan myös EU:n aluekehitysrahastosta (Rakennerahastotietopalvelu 2020; Naturpolis 2020). Matkailuliikenteen matkaketjupalveluiden lisäksi myös raskaan liikenteen kuljetusten yhdistelyä halutaan kehittää ja turvata siten vientiyritysten kilpailuasetelmia sujuvoittamalla yhteyksiä erityisesti satamiin. Eri liikennemuotojen yhdistelymahdollisuudet (multimodaalisuus) ovat harvaan asutuilla alueilla usein rajalliset (esim. Beuthe 2007; Heinen & Mattioli 2017), mutta rautatieyhteyden toteutuessa Koillismaalla olisi käytettävissä lähes kaikki niin sanotut perusliikennemuodot.

Liikenteen palveluiden merkityksen kasvu muuttaa niin ikään käsityksiä liikenneyhteyksien infrastruktuurista. Nenosen (2016) esittelemää jaottelua mukaillen liikennejärjestelmän sosiaalisen infrastruktuurin (ml. palvelut) voidaan katsoa olevan vahvistumassa tekniseen/fyysiseen infrastruktuuriin nähtynä. Digitaalisten palveluiden etäisyyksien merkitystä vähentävä vaikutus korostuu erityisesti pitkien välimatkojen takaisilla alueilla ja kattavan valokuituverkon kehittämistä ajetaan Pohjois-Pohjanmaalla myös maakuntatasolla (Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040; 2019). Tehokkaat viestintä- sekä etätyöyhteydet nähtiin Koillismaalla selkeänä alueellisenä kilpailuetuna, millä voidaan houkuttaa alueelle matkailun edesauttamana myös kansainvälistä ja osaavaa työvoimaa. Spiekermannin ja Neubauerin (2006) mainitsemiin makrotrendeihin, kuten väestön ikääntymiseen ja työllisyyden sekä työn tuottavuuden muutoksiin vastaamisessa tietoliikenneyhteydet voivatkin olla avainasemassa. Tietoliikenneyhteyksien merkityksen voi katsoa joka tapauksessa

kasvavan huomattavasti harvaan asuttujen alueiden kehityksessä, luoden vaihtoehtoja perinteisille liikenneyhteyksille ja haastaen myös vallitsevia liikennejärjestelmän määritelmiä (esim. Tapaninen 2018; Rodrigue 2019) (kts. myös luku 12.).

10.3. Perifeerinen alue liikenteen ja valtion muutoksissa

Haastatteluissa mainittu ”keskittämispolitiikka” nähtiin väestön vähenemisen ohella syynä harvemmin asuttujen alueiden liikenteellisen palvelutason heikentymiseen, pientieverkon ylläpitohaasteisiin tai mahdollisesti laajempaan asemalliseen heikkenemiseen liikennettä ja aluekehitystä koskevassa päätöksenteossa. Taustakirjallisuuden ja haastattelujen perusteella 1980- ja 90-lukujen vaihteessa valtion teiden rakentamiseen osoitetun työllistämisperusteisen avustuksen lakkauttamisen jälkeen lähtenyt negatiivinen kehitystrendi myös muiden tieliikenteen tukien suhteen on eräällä tapaa yhdistettävissä Moision (2012) näkemyksiin valtion aluepolitiikan muutoksista Suomessa. Keskusjohtoisesti tasa-arvoiseen aluekehitykseen tähdännyt keynesiläinen, hajautettu hyvinvointivaltio korvautui viimeistään 1990-luvulla hajautetun kilpailuvaltion ihanteella, mikä on Moision mukaan näyttäytynyt kaupunkikeskusten merkityksen kasvuna ja syrjäisten maaseutualueiden asemallisena heikentymisenä (Moisio 2012: 165).

Maantieteellisestä tarkasteluskaalasta riippuen (esim. Kauppila 2011) muutoksia on tapahtunut myös perifeeristen alueiden sisällä. Koillismaalla yhä useampi liikennehanke on haastatteluihin viitaten keskittynyt seutukunnan taajama-alueille ja matkailukeskuksiin. Tilanteessa voi osaltaan nähdä myös maakuntatason haastateltavan (M) mainitsemaa Euroopan unionin keskuksia painottavaa politiikkaa, sillä hankkeissa on mukana EU-rahoitusta. EU:n tuoreessa, alkutalvesta 2020 ilmestyneessä liikennestrategiassa (Communication from the Commission... 2020) tosin huomioidaan koheesio- ja integraatiopolitiikan (esim. Granger & Kosmider 2016) hengessä myös perifeerisempiä alueita ja strategian mukaan vuonna 2021 on luvassa konkreettisempaa visiointia harvaan asuttujen alueiden tulevaisuudesta myös liikennenäkökulmasta. Strategiassa on kuitenkin selvästi havaittavissa keskusten välisten liikenneyhteyksien

painotus (esim. TEN-T -verkko) ja esimerkiksi liikenteen kestävyys kehittämisessä kaupunkiliikenne on erityisasemassa (Communication from the Commission... 2020: 9). Euroopan unionin liikenne- ja aluepolitiikan voidaan nähdä Lampisen (ym. 2004) tavoin kuitenkin hälventäneen eroa alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten liikenneyhteyksien välillä, ja edesauttaneen siten Koillismaan kansainvälistymistä. Tutkimuskirjallisuuden ja haastattelujen perusteella EU on rahoittanut rajan ylittävää yhteistyötä myös Venäjän suuntaan ja tähän viitaten haastatteluissa nähtiin mahdollisuuksia Pohjois-Pohjanmaan/Koillismaan ja Venäjän Karjalan liikennejärjestelmien integroimiseen, minkä tosin todettiin olevan nykyisessä maailman tilanteessa varsin kaukainen visio.

Lähitulevaisuudessa suurimpien kaupunkiseutujen ja erityisesti pääkaupunkiseudun merkitys globaalisti linkittyneinä talousmoottoreina joka tapauksessa kasvaa entisestään. Tätä Moisio (2012) kutsuu metropolivaltion aikakaudeksi. Harvaan asutuille alueille tämä tietänee lisää haasteita ja 2000-luvulla voimistunut keskus-periferia -rakenne saattaa jyrkentyä entisestään (esim. Kangasharju 2007). Pohjois-Suomen perifeeristen alueiden kannalta uhkana nähdäänkin alueiden taantuminen uudelleen keskuksia palvelevaksi resurssiperiferiaksi (Moisio 2012: 18). Kangasharjun ja Moision näkemyksiin yhtyy osaltaan Taipale (2002), joka on todennut alueellisten tuloerojen kasvaneen Suomessa kaupunkiseutujen, erityisesti pääkaupunkiseudun hyväksi niin ikään 1990-luvulta lähtien. Sheppardin (1990) ja Harveyn (2005) sekä haastateltavien näkemysten mukaan myös nykyisen liikennejärjestelmän kehitystrendit ovat osaltaan ilmentäneet eriarvoisuuden kasvua perifeeristen alueiden ja keskusalueiden välillä. Toisaalta, haastatteluihin viitaten, esimerkiksi alemman tieverkon ja pientieverkon kunnon heikentyminen harvaan asutuilla alueilla ei erityisemmin palvele myöskään keskusalueiden resurssi- ja raaka-ainehuoltoa tai keskuksista perifeerisille alueille suuntautuvaa matkailuliikennettä.

Kuten Suomen liikennejärjestelmää esitelleessä luvussa mainittiin, valmisteilla olevan valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman toimintaperiaatteisiin kuuluu maakunnallisten ja alueellisten toimijoiden laajempi osallistaminen liikennejärjestelmätyöhön. Näin toimien erilaisten alueiden omat kehitystarpeet ja lähtökohdat pyritään huomioimaan entistä paremmin. Jessopin (2002) sekä Moision ja Paasin (2013) näkemyksiin viitaten laaja-alainen osallistaminen ja

valtion vastuiden jako kuuluu myös vallitsevan kilpailuvaltion ihanteen keinovalikoimiin. Tämä voi hyödyttää myös harvaan asuttuja alueita, kun päätöksenteossa hyödynnetään enemmän paikallista ja alueellista tietämystä (esim. Pike 2006; Öberg 2016). Koillismaan kohdalla erityisesti kunta- ja maakuntatason haastateltavat eivät kuitenkaan nähneet tilannetta yhtä positiivisena. Sähköautoilun sekä liikennejärjestelmän kehittämisen yleinen kaupunki- ja keskusvetoisuus valtakunnan tasolla eivät maakuntatason haastateltavan (M) mukaan suoranaisesti edusta ihannetta, jossa liikennettä kehitetään alueiden omista lähtökohdista (ns. alhaalta ylöspäin).

Toisaalta maakuntien pitäisi päätöksenteon hajauttamisen puitteissa pystyä soveltamaan valtakunnallisia linjauksia tarpeidensa mukaisesti. Esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040:n (2019: 32) toimintalinjan 3 kärkihankkeeseen sisältyy sähkö- ja kaasukäyttöisten ajoneuvojen jakeluverkon toteuttaminen. Tämä mahdollistaisi haastatteluissa esitetyn käyttövoimien hajauttamisen keskusten ja perifeeristen alueiden välillä, jolloin Oulun seutu ja maakunnan muut keskusalueet (Koillismaalla esim. Kuusamo-Rukan seutu) painottuisivat sähköliikenteeseen ja harvaan asutut alueet ainakin aluksi esimerkiksi kaasuautoiluun. Lisäksi paikallisen sahateollisuuden sivutuotteista valmistetut biopolttoaineet loisivat mahdollisuuksia myös eräänlaiseen liikkumisen omavaraisuuteen Koillismaalla ja Kainuussa. Sähkö- ja kaasujakeluverkon toteuttamisen suhteen päävastuu olisi suunnitelman mukaan kuitenkin yksityissektorilla. Harvaan asuttujen alueiden näkökulmasta ja koillismaalaisten haastateltavien lausuntoihin viitaten tämä voi tarkoittaa jälleen tilannetta, jossa kysynnältään ja tarjonnaltaan ylivoimainen Oulun seutu ajaa maakunnan perifeerisempien alueiden ohi.

Moniin muihin vastaaviin alueisiin verrattuna Koillismaalla on haastateltavien mukaan kuitenkin paremmat edellytykset ottaa aktiivisempaa roolia ja saada äänensä kuuluviin liikenteeseen liittyvässä päätöksenteossa. Toinen valtion aluehallinnon edustajista (V₂) muistutti, että Kuusamo on maakuntatasolla Pohjois-Pohjanmaan koillis- ja itäosien ainoa selkeämpi keskuspaikka, jota vielä korostaa alueen asema valtakunnallisesti ja kansainvälisestikin tunnettuna matkailukeskuksena. Kuusamossa on myös maakunnan ainoa kansainvälinen rajanylityspaikka Venäjälle ja toinen Finavian lentoasemista, jonne on myös kansainvälisiä lentoyhteyksiä. Tulevan valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden mukaisesti erityisesti

alueiden kansainvälisen saavutettavuuden kehittämiseen kustannustehokkaasti kiinnitetäänkin nyt erityistä huomiota (Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma. Strategiset linjaukset toimenpideohjelman valmisteluun 2020). Seutukuntatason haastateltavaa (S) mukaillen valtion tuet ovatkin 2000-luvulla kohdentuneet rajanylityspaikan kehittämisen ohella alueen lentoliikenteen kehityshankkeisiin (esim. Gateway to Land of National Parks -hanke). Kustannustehokkuuden näkökulmasta tämä voi tarkoittaa kansainvälistymiseen tähtäävien liikenteen osa-alueiden kehittämistä esimerkiksi alueen alemman tieverkon kustannuksella, mutta haastatteluaineiston perusteella tätä ei kuitenkaan voi suoraan todeta. Tästä huolimatta ainakin kansainvälisyyden edistäminen on tavoite, jonka suhteen Koillismaa on moneen muuhun harvaan asuttuun alueeseen verrattuna hyvissä asemissa.

11. YHTEENVETO

Tässä pro gradu -tutkielmassa on perehdytty liikenneyhteyksien historialliseen, taloudelliseen ja sosiaaliseenkin asemaan harvaan asuttujen alueiden kehityksessä, tarkasteltu nykyisen liikennejärjestelmän muutoksia ja kehitysnäkymiä tutkimusalueen esimerkkien kautta sekä pohdittu muutoksiin peilaten myös perifeeristen alueiden asemallista muutosta liikenne- ja aluekehitystyössä. Teoreettisen viitekehyksen tarkasteluille ovat muodostaneet erityisesti valtiomuutokseen, saavutettavuuteen ja keskus-periferia -asetelmaan liittyvät näkökulmat.

Keskeisimpien käsitteiden ja aihepiiriin liittyvien aiempien tutkimusten tarkastelun jälkeen työssä käytiin läpi Suomen liikennejärjestelmän kehityshistoria, jonka eri vaiheissa ilmenivät valtiomuutoksen ohella myös keskus-periferia -asetelman muutokset. Kansallisen liikennejärjestelmän nykytilanteen tarkastelun ja tutkimusalueen esittelyn jälkeen liikennejärjestelmän kehitys käytiin läpi vielä Koillismaan näkökulmasta. Tutkimusaineiston ja analyysimenetelmän esittelyn myötä siirryttiin tarkastelemaan haastatteluvastauksia. Luvussa 10. vastauksia peilattiin teorian lisäksi myös ajankohtaisiin liikennesuunnitelmiin ja -strategioihin.

Valtakunnan tasolla toimivien liikenneyhteyksien nähdään tuoneen kaukaisen Koillismaan lähemmäksi muuta maata myös kehityksen suhteen, missä korostui erityisesti tieliikenteen historiallinen asema. Lentoliikenteen merkitys on ollut suuri alueen kehittämisessä kansainväliseksi matkakohteeksi. Raideliikenteellä on niin ikään ollut osansa Koillismaan kehityksessä ja on mahdollisesti jälleen tulevaisuudessa, mikäli metsäsektorin ja kaivannaisalan kehitysnäkymät sekä myös ilmastonmuutos laittavat asioihin vauhtia. Parantunut saavutettavuus on näkynyt alempien kuljetuskustannuksien myötä alueellisen kilpailukyvyn kohenemisessa, mitä haastateltavien mukaan erityisesti nykyaikana korostetaan.

Suoria päätelmiä alueiden saavutettavuuden ja taloudellisen kehittyneisyyden välisestä yhteydestä ei kuitenkaan voi tehdä, eivätkä hyvät liikenneyhteydet ole itsessään kehityksen tae. Koillismaan kehityksen kannalta merkittävintä onkin ollut, että yhteydet ovat jo alusta pitäen palvelleet elinkeinoelämää. Nykyaikana alueelta löytyy myös paikallista osaamista, jolla liikenteen ja elinkeinoelämän yhteyttä voidaan entisestään vahvistaa. Koillismaan kehitykselle historiallisesti tärkeä metsäteollisuus, kuten sen rinnalle noussut matkailukin, ovat kuljetusintensiivisiä elinkeinoja, joille sujuvat liikenneyhteydet ovat elinehto.

Liikennejärjestelmän muutoksiin liittyy aina haasteita ja mahdollisuuksia, jotka voivat olla hyvinkin erilaisia keskusalueiden ja harvaan asuttujen alueiden välillä. Eroavaisuuksia on myös perifeeristen alueiden välillä. Nykyisiin muutoksiin painostavat taustavoimat ovat kuitenkin usein samat. Haastateltavat nostivat useaan otteeseen esille ilmastonmuutoksen, joka asettaa haasteita esimerkiksi tiestön kunnossapidolle ja pakottaa miettimään ympäristöystävällisempiä liikennöintiratkaisuja, kuten edellä mainittua rautatieliikennettä. Harvaan asutuilla alueilla vähenevä ja vanheneva väestö muuttaa liikenteen palvelurakenteita ja muuttoliike keskuksiin siirtää osaltaan liikenteen kehittämisen valtakunnallista fokuksa kohti kaupunkiseutuja ja muuttaa liikennevirtoja yhä enemmän keskuspainotteisiksi. Kansainvälistyminen lisää valtakunnan rajat ylittävää liikennettä, jolloin esimerkiksi Koillismaan kohdalla puhutaan lentäen saapuvien ulkomaan matkailijoiden lisäksi myös Venäjän rajan ylittävästä asiointi-, kuljetus- ja matkailuliikenteestä. Digitalisaatio tarjoaa mahdollisuuksia älyliikenteeseen, sujuvien matkaketjujen luomiseen ja paikkaa etäyhteyksin fyysisen liikenneverkon saavutettavuushaasteita.

Väestön väheneminen ja toisaalta myös kaupunkivetoinen, keskittävä ja kustannustehokkuuteen tähtäävä liikenne- ja aluepolitiikka nähtiin haastatteluissa tärkeimmiksi syiksi Koillismaan ja muiden harvaan asuttujen alueiden aseman muutoksille liikenne- ja aluekehitystyössä. Kysyntä ja liikennemäärät ovat aina olleet liikenneväylien kunnossapidon ja kehittämisen pohjana, mutta kilpailuvaltiokehityksen myötä näiden merkityksen voi kuitenkin nykyaikana katsoa korostuneen entisestään. Pääväyläasetukseen sekä muihin priorisointi- ja luokittelutoimiin viitaten tämä voi tarkoittaa, että kehitystyö keskittyy yhä enemmän kaupunkiseuduille tai muille alueille, joissa liikennevirrat ovat suurempia. Kuitenkin Koillismaan kaltaisilla perifeerisillä alueilla, joilla kehitysnäkymät ovat esimerkiksi kasvavan matkailun ja muun elinkeinoelämän myötä positiiviset, tilanne on monessa suhteessa parempi. Liikennemääriä harvaan asutuilla alueilla voi lisätä tulevaisuudessa myös tietoliikenneyhteyksien kehittyminen, mikä mahdollistaa töiden tekemisen esimerkiksi vapaa-ajan asunnolta.

12. POHDINTAA: TIETOLIIKENTEN MAHDOLLISUUDET

Tietoliikenne on keskeinen osa nykyistä liikennejärjestelmää. Liikenne ja viestintäyhteydet muodostavat selkeästi toisiaan tukevan kokonaisuuden (esim. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom) ja tutkielmaan haastatellut liikenteen ja aluekehittämisen asiantuntijat nostivat tietoliikenteen jopa omaksi liikennemuodokseen lento-, rautatie-, tie- ja vesiliikenteen oheen. Tätä on toisaalta pohtinut myös Rodrigue (ym. 2013) liikennejärjestelmän määrittelyissään ja onkin mahdollista, että tulevaisuudessa tietoliikenne käsitetään yhä enemmän tieliikenteen kaltaisena perusliikennemuotona.

Haastateltavat kokivat, että etätyöyhteyksien kehitys sekä luontoarvojen arvostuksen kasvu voi kääntää harvaan asutuilta alueilta keskuksiin suuntautunutta, jo vuosikymmeniä jatkunutta muuttoliikettä. Koronapandemian aikana mediassa on uutisoitu, että yhä useampi, jopa maan ylintä johtoa myöten, on harkinnut maallemuuttoa (Mansikkamäki 2020). Myös Koillismaan naapuriseutukunnasta Itä-Lapista on uutisoitu, että ”koronavuosi” 2020 on kääntänyt vuosia muuttotappiosta kärsineiden Sallan ja

Kemijärven kuntien muuttotaseen positiiviseksi, kun mahdollisuus etätyöskentelyyn houkutteli esimerkiksi entisiä asukkaita palaamaan kotiseudulleen (Salla 2020). Vaikka pidempiaikaista käännettä ei yhden vuoden perusteella voi muuttoliikkeessä ennustaa on selvää, että digitalisaation eteneminen ja tietoliikenteen kehitys tarjoaa monenlaisia mahdollisuuksia harvaan asutuille alueille. Toisaalta, vaikka kilpailu asukkaista alueiden välillä on kovaa, välittyi tähän tutkielmaan haastateltujen asiantuntijoiden puheista kuva, ettei esimerkiksi Koillismaasta haluta tehdä ”kaiken keskusta”, vaan tavoitteena on ennen kaikkea saavutettavuuden ja elinkeinoelämän kehityksen suhteen löytää keskitie ja luoda eräänlainen ”hyvin saavutettava periferia”, joka huomioi asujaimiston, luontomatkailun, metsäteollisuuden sekä mahdollisen kaivannaisalan tarpeet. Viestintäyhteyksien kehitys tuonee tähänkin monenlaisia ratkaisumalleja.

Rahti- ja matkailuliikenteen palveluiden lisäksi tietoliikenteen ja digitaalisten palveluiden hyödyntämisestä on syytä tarkastella myös paikallisväestön liikkumismahdollisuuksissa. Kysyttäessä haastateltavilta miten nykyinen liikennejärjestelmä palvelee seutukunnan asukkaita, esille nousivat erityisesti alempaan tieverkkoon ja paikallisten työ- ja liikematkailijoiden kannalta Helsingin lentoyhteyksiin liittyvät ongelmakohdat. Sen sijaan paikalliseen joukkoliikenteeseen liittyviä asioita ei haastatteluissa juuri otettu esille. Vähenevän väestön, harvan asutuksen ja nykyisen kilpailutalouden (esim. Št’astná & Vaishar 2017) voi kuitenkin todeta luovan monenlaisia haasteita paikallisliikenteen järjestämiselle. Tästä huolimatta erilaisia kuljetuspalveluita koululais-, vanhus- ja vammaiskuljetuksista Kela-kyyteihin liikkuu tälläkin hetkellä harvaan asutuilla alueilla. Avaamalla näitä tai vastaavia liikkumispalveluita mahdollisuuksien mukaan myös muille kuin niin sanottuihin erityisryhmiin kuuluville henkilöille ja kehittämällä kuljetusten tilaamista sekä yhdistelyä mahdollistavia mobiilisovelluksia (esim. Eckhardt 2020), voitaisiin ratkaista ainakin osittain harvaan asuttujen alueiden joukkoliikenteeseen liittyviä haasteita. Esimerkiksi Koillismaalla Kuusamon koululaiskuljetuksia on paikallisen sanomalehden artikkelin mukaan hoidettu vuonna 2018 peräti 85 tilausajon voimin, verkoston kuullessa Suomen mittavimpiin. Jutussa mainitaan myös takavuosien postilinja-autoliikenne, jonka suurin yksittäinen asiakas Kuusamon kunta oli ja jolla hoidettiin paikallisen posti- ja henkilöliikenteen ohella koululaiskuljetukset (Kuusamon koulukuljetuksissa on 11 linjaa... 2018). Vaikka Postilinjoihin laajoin kunka kohtaisine reittiverkostoineen ja kuljetuspalveluineen ei enää

ole, tarjoaa digitalisaatio uusia mahdollisuuksia nykyisten kuljetuspalveluiden yhdistelyyn, jolla heikentynyttä paikallisliikenteen tasoa voitaisiin ainakin joltain osin palauttaa.

Vaikka perinteisempien liikennemuotojen suhteen saavutettavuushaasteita onkin, ei Koillismaalla kärsitä haastattelujen mukaan ”tietoliikenneköyhydestä” ja alueellista osaamistakin digitaalisten liikennepalveluiden kehittämiseen vaikuttaisi löytyvän. Liikennepalvelut eivät kuitenkaan suoranaisesti ratkaise haastatteluissa mainittuja pientieverkon rahoitukseen ja kunnossapitoon liittyviä ongelmia. Kuljetuspalveluiden on päästävä myös kulkemaan huollettua ja turvallista tieverkkoa pitkin, ja tulevaisuudessa tienpidon merkitystä vielä korostaa muun muassa ilmastonmuutoksen aiheuttamat haasteet. Perinteisestä fyysisestä liikenneinfrastruktuurista teineen ja terminaaleineen on siis edelleen pidettävä hyvää huolta ja kehitettävä sitä myös mahdollisuuksien mukaan eteenpäin. Tieyhteyksien ratkaisevaa merkitystä Koillismaan ja muiden harvaan asuttujen alueiden kehityksessä ei siis ole nykyaikanakaan syytä väheksyä. Puuta ja matkailuelämyksiä ei voida koskaan täysimääräisesti kuljettaa tietoliikenneyhteyksin.

Digitalisaatiokehityksen myötä tapahtuva viestintäyhteyksien vakiintuminen liikennejärjestelmässä kasvattaa jo ennestään laajaa kokonaisuutta. Tässä pro gradu -tutkielmassa tutkimusaiheen laajuus aiheutti haasteita muun muassa aineiston keruussa ja osittain myös tutkimuksen kannalta olennaisten asioiden rajaamisessa. Oman lisänsä tähän on tuonut liikenteeseen liittyvä runsas uutisointi. Toisaalta väljempi tutkimusaiheen rajaus tarjoaa runsaasti jatkotutkimusmahdollisuuksia. Aihepiiriin voi perehtyä esimerkiksi kaupunkiseutujen, yksittäisten liikennemuotojen tai jopa kevyen liikenteen näkökulmasta, jonka tarkastelu jäi paikallisliikenteen ohella tässä tutkielmassa vähäiseksi. Liikennejärjestelmän historiallista kehitystä tarkasteltiin työssä pääosin kirjallisuuteen nojaten, joten mahdollisuuksien mukaan myös vanhoihin liikennesuunnitelmiin voisi vastaavissa tutkimuksissa perehtyä.

Lähitulevaisuus on joka tapauksessa mielenkiintoinen niin liikennejärjestelmän kuin harvaan asuttujen alueiden kehityksenkin kannalta. Päästötavoitteet, joiden toteutumisessa myös tietoliikenteellä on osansa liikennöintitarpeen vähentämisessä, ovat olleet esillä myös tämän tutkielman loppuvaiheen aikana talvella 2020-2021. Tavoitteisiin liittyvät hallituksen esittämät

polttoaineveron korotukset ja sähköliikenteen edistäminen on työhön haastateltua maakuntatason edustajaa (M) lainaten voitu nähdä pääväyläasetuksen ohella eräänlaisina statuskysymyksinä perifeerisillä alueilla. Tähän muun muassa liikenneministeri on kuitenkin mediassa kommentoinut, että fossiilisten polttoaineiden hinnankorotukset olisi mahdollista korvata harvaan asutuille alueille, jotka eivät välttämättä ole tasa-arvoisessa asemassa kaupunkiseutujen kanssa esimerkiksi sähköliikennöinnin edellytyksissä (Uutissuomalainen 2020). Keväällä 2021 päätettävään valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitelmaan, joka ei kokonaisuudessaan ehtinyt tämän tutkielman lähdeaineistoksi, kohdistuu nyt joka tapauksessa monenlaisia odotuksia. Kuitenkin vasta tulevaisuus näyttää, mihin suuntaan 2020-luvun liikennesuunnittelu esimerkiksi Koillismaata vie.

13. LÄHTEET

- Antila, K. (1999). Valtatieajatuksen synty ja toteutus. *Teoksessa* Masonen, J. & K. Antila (toim.) *Tuhat vuotta tietä, kaksisataa vuotta Tielaitosta: 2, Soraa, työtä, hevosia: tiet, liikenne ja yhteiskunta 1860-1945*. 509 s. Tielaitos, Helsinki & Edita, Helsinki.
- Banister, D. & Y. Berechman (2001). Transport investment and the promotion of economic growth. *Journal of Transport Geography*, Volume 9, Issue 3, September 2001, 209-218.
- Banister, D. & J. Berechman (2003). *Transport Investment and Economic Development*. 362 s. UCL PRESS – Taylor & Francis Group, Lontoo, Englanti, Yhdistynyt kuningaskunta.
- Beuthe, M. (2007). Intermodal freight transport in Europe. *Teoksessa* Leinbach, T. R. & C. Capineri (toim.) *Globalized Freight Transport: Intermodality, E-commerce, Logistics and Sustainability*, 54-99. Edward Elgar, Cheltenham, UK & Northampton, Massachusetts, USA.
- Botterill, D., R. E. Owen, Emanuel, L., N. Foster, Gale, T., C. Nelson & Selby, M. (2000). Perceptions from periphery: the experience of Wales. *Teoksessa* Brown, F. & D. Hall (toim.) *Tourism in peripheral areas: case studies*, 7-38. Channel View Publications, Clevedon, Englanti. Yhdistynyt kuningaskunta.
- Bruttokansantuote henkeä kohden alueittain, vuosittain, 2000-2018 (2018). Tilastokeskus, Helsinki.
<http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__kan__altp/statfin__altp_pxt_12bc.px/> 20.2.2020.
- Button, K. J. & D. Gillingwater (1986). *Future transport policy*. 224 s. Croom Helm, Lontoo, Englanti. Yhdistynyt kuningaskunta.
- Callois, J-M. & F. Aubert (2007). Towards Indicators of Social Capital for Regional Development Issues: The Case of French Rural Areas. *Regional Studies*, Vol. 41.6, 809-821.

- Clayton, N., R. Smith & Tochtermann, L. (2011). *Access all areas: Linking people to jobs*. 53 s. Centre for Cities, Lontoo, Englanti, Yhdistynyt kuningaskunta.
- Communication from the Commission to the European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Sustainable and Smart Mobility Strategy – putting European transport on track for the future* (2020). 24 s. Euroopan komissio, Bryssel, Belgia.
- Digitaalinen Suomi, uusi liikennepolitiikka. Liikenne- ja viestintäministeriön tulevaisuuskatsaus puolueille 10.9.2010* (2010). Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 33/2010. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.
- Eckhardt, J. (2020). Mobility as a Service for public-private partnership networks in the rural context. *Acta Universitatis Ouluensis C* 764. 82 s.
- Enbuske, M. (2009). *Vuosisadat Pohjan teillä. Tiet, liikenne ja tiehallinto Oulun läänin alueella 1600-luvulta 2000-luvulle*. 452 s. Tiehallinto, Oulun tiepiiri.
- Enbuske, M. (2010). *Pohjois-Pohjanmaan ympäristöhistoria*. 391 s. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Oulu.
- Ervasti, S. (1997). *Johdatus Kuusamon historiaan*. 189 s. Kuusamon kunta.
- Eskola, J. (2001). Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen tutkimuksen analyysi vaihe vaiheelta. *Teoksessa* Aaltola, J. & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*, 133-157. PS-kustannus, Jyväskylä.
- Esping-Andersen, G. (1985). *Politics against Markets: The Social Democratic Road to Power*. 388 s. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, USA.
- Euregio Karelia (2020). Barents Euro-Arctic Council.
<https://www.barentscooperation.org/en/Barents-Regional-Council/Barents-Success-Stories/Euregio-Karelia#>> 24.2.2020.
- Euroopan laajuinen liikenneverkko (TEN-T) (2019). Väylävirasto, Helsinki.
<https://vayla.fi/vaylista/liikennejarjestelma/tent> 22.2.2020.

- Farrington, J. & C. Farrington (2005). Rural accessibility, social inclusion and social justice: towards conceptualization. *Journal of Transport Geography*, 13 (2005), 1-12.
- Finavia. Kohteet. Reitit. Aikataulut (2020). Finavia, Helsinki.
<<https://finavia.fltmaps.com/fi>> 6.3.2020.
- Flora, P., S. Kuhnle & Urwin, D. (1999). *State Formation, Nation-Building, and Mass Politics in Europe. The Theory of Stein Rokkan*. 440 s. Oxford University Press, Englanti, Yhdistynyt kuningaskunta.
- Friedmann, J. (1966). *Regional development policy: a case study of Venezuela*. 279 s. M.I.T Press, Cambridge, Massachusetts, USA.
- Geurs, K. & J. Ritsema van Eck (2001). Accessibility measures: review and applications. Evaluation of accessibility impacts of land-use transport scenarios, and related social and economic impacts.
RIVM report 408505 006. 265 s.
- González-González, E. & S. Nogués (2019). Long-term differential effects of transport infrastructure investment in rural areas. *Transportation Research Part A*, 125 (2019), 234-247.
- Granger, R.J. & T. Kosmider (2016). Towards a better European transport system.
Transportation Research Procedia, 14 (2016), 4080-4084.
- Gray, D., J. Shaw & Farrington, J. (2006). Community transport, social capital and social exclusion in rural areas. *Area*, (2006) 38.1, 89-98.
- Harvey, D. (2005). *Spaces of neoliberalization: towards a theory of uneven geographical development*. 132 s. Franz Steiner Verlag, Stuttgart, Saksa.
- Heinen, E. & G. Mattioli (2017). Does a high level of multimodality mean less car use? An exploration of multimodality trends in England. *Transportation*, (2019) 46, 1093-1126.
- Helminen, V., K. Nurmio, Rehunen, A., M. Ristimäki, Oinonen, K., M. Tiitu, Kotavaara, O., H. Antikainen & Rusanen, J. (2013). *Kaupungin-maaseudun alueluokitus. Paikkatietomuotoisen alueluokituksen muodostamisperiaatteet*. 46 s. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Hirsjärvi S. & H. Hurme (2008). *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. 231 s. Gaudeamus, Helsinki.

- Huovari, J., A. Kangasharju & Alanen, A. (2001). Alueiden kilpailukyky. *Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja*, N:o. 176, 130 s. PTT, Helsinki.
- Hyytiä, N. (2010). Infrastruktuuriparannusten vaikutukset Etelä-Pohjanmaan ja Pohjois-Karjalan aluetalouksiin. *Suomen maataloustieteellisen seuran tiedote* nro. 26. 7 s.
- Immonen, K.J. (1961). *Valtionrautatiet 1862-1962*. 209 s. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Infrastructure for the future – innovative solution for strengthened competitiveness and sustainable development* (2016). Fact Sheet. 2 s. Ministry of Enterprise and Innovation, Tukholma, Ruotsi.
- Isohookana-Asunmaa, T. (2009). Kansanedustajat tieasialla. *Teoksessa* Enbuske, M. (toim.). *Vuosisadat Pohjan teillä. Tiet, liikenne ja tiehallinto Oulun läänin alueella 1600-luvulta 2000-luvulle*, 373-377. Tiehallinto, Oulun tiepiiri.
- Jessop, B. (2002). *The Future of the Capitalist State*. 344 s. Polity Press, Cambridge, Englanti, Yhdistynyt kuningaskunta.
- Järviluoma, J. (2017). *Kuusamon matkailijat 2016-2017*. 31 s. Kajaanin ammattikorkeakoulu.
- Järviluoma, J. & P. Kauppila (2019). Kuusamon ja Taivalkosken toimialaselvitys. *Kajaanin ammattikorkeakoulun julkaisusarja B, Raportteja ja selvityksiä* 92. 39 s.
- Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan liikennestrategia KAKEPOLI* (2011). Pohjois-Pohjanmaan liiton julkaisu A:52. Pohjois-Pohjanmaan liitto, Oulu.
- Kananen, J. (2009). Kuusamon ratahankkeista ja niiden taloudellisista perusteista. KirjastoVirma. <<http://www.kirjastovirma.fi/kuusamo/ratahankkeet/1>> 25.2.2020.
- Kangasharju, A. (2007). Onko syrjäseuduille sijaa kilpailukykyä painottavassa aluepolitiikassa? *Teoksessa* Hirvonen, T. & K. Schmidt-Thomé (toim.) *Arvioita ESPON 2006 –ohjelmasta*, 11-28. Karjalan tutkimuslaitoksen raportteja n:o 4/2007. Joensuun yliopisto.
- Katajamäki, J. (2009). Lapin postilinja-autoliikenteen värikkäät vuosikymmenet. *Raito*, 2009, 14-19.

- Kauppila, P. (2011). Cores and peripheries in a northern periphery: a case study in Finland. *Fennia*, 189: 1, 20-31, 14-
- Kersalo, J. & P. Pirinen (2009). Suomen maakuntien ilmasto. *Raportteja* 2009:8. 192 s. Ilmatieteen laitos, Helsinki
- Kilkenny, M. (1998). Transport costs and rural development. *Journal of Regional Science*, vol. 38, no. 2, 1998, 293-312.
- Knuuttila, S. (2013). Paikassa risteilevät ajat. *Teoksessa* Björn, I., P. Jokinen, Kotilainen, J., N. Schuurman & Sireni, M. (toim.) *Korpi sosiologi(aa)*, 100-109. University Press of Eastern Finland, Joensuu.
- Koillismaan Leader ry. *Rohkeasti Koillismaalta 2014-2020. Paikallinen maaseudun kehittämisstrategia*. 20 s. Koillismaan Leader ry, Kuusamo.
- Korkeakangas, A-K. (1991). *Kuljetus on kulttuuria. Postilinja-autoliikennettä 70 vuotta*. 227 s. Postilinjat, Rovaniemi & Postimuseo, Helsinki.
- Kotavaara, O. (2012). Accessibility, population change and scale dependency. Exploring geospatial patterns in Finland 1880-2009. *Nordia Geographical Publications*, Volume 41:4, 48 s.
- Kotavaara, O. (2013). Saavutettavuus ja väestönmuutoksen ennustaminen paikkatiedon avulla. Ilmastoystävällinen kaavoitus / 26.4.2013. GIS-pohjainen toimintamalli henkilöautoliikenteen tuottaman CO₂-päästön arviointiin. Oulun yliopisto, maantieteen laitos.
<https://www.oulu.fi/sites/default/files/content/05_Ossi_Kotavaara_-_Saavutettavuus_ja_v%C3%A4est%C3%B6nmuutoksen_ennustaminen_paikkatiedon_avulla.pdf> 19.1.2020
- Kotavaara, O. & J. Rusanen (2011). Näkökulmia keskus-periferia kehitykseen Suomessa: Väestönmuutos ja laajeneva rautatieverkko vuosina 1880-1970. *Teoksessa* I. & E. Heikkilä (toim.) *Maassamuuton monet kasvot. Muuttoliikesymposium 2010*. 164 s. Siirtolaisuustutkimuksia A. Siirtolaisuusinstituutti, Turku.
- Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, 1991, vol. 99, no 3, 483-499.

Kuntien avainluvut (2019). Tilastokeskus, Helsinki.

https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Kuntien_avainluvut/Kuntien_avainluvut__2019/kuntien_avainluvut_2019_viimeisin.px/?rxid=444223df-f91c-4479-891f-5dcd50b983d2 4.2.2020

Kuusamo. Matka ja Majoitustilastot. (2020). Visitory. TAK Research, Lappeenranta.

<https://visitory.io/fi/kuusamo/> 6.2.2020.

Kuusamon koulukuljetuksissa on 11 linjaa, 85 tilausajoa ja 631 koululaista – ”Kuljetukset ovat kytköksissä toisiinsa ja odotuksia tulee” (2018). Koillissanomat. 6.3.2018.

Kuusamon lentoasema lyhyesti (2020). Finavia, Helsinki.

<https://www.finavia.fi/fi/lentoasemat/kuusamo/lentoasemalla/lyhyesti> 25.2.2020.

Laird, J. J & P. J. Mackie (2014). Wider economic benefits of transport schemes in remote rural areas. *Research in Transportation Economics*, 47 (2014), 92-102.

Lampinen, S., I. Karppi, Saarlo, A. & J. Hanhijärvi (2004). Tie- ja liikenneolojen alueelliset merkitykset. Tienpidon suhde alueelliseen kehitykseen. *Tiehallinnon selvityksiä* 25/2004. 150 s. Tiehallinto, Helsinki.

Lapp, T. & P. Iikkanen (2019). Kontiomäki-Pesiökylä-Ämmänsaari/Taivalkoski -radan peruskorjaus. Hankearviointi. *Väyläviraston julkaisuja* 26/2019. 40 s. Väylävirasto, Helsinki.

Lentoliikenteen tilastot. Matkustajat lentoasemittain 1998-2019 (2020). Finavia, Helsinki. <https://www.finavia.fi/fi/tietoa-finaviasta/tietoa-lentoliikenteesta/liikennetilastot/liikennetilastot-vuosittain> 12.12.2019

Levä, K. (1999). Poliitikot ja tiepolitiikka. *Teoksessa* Masonen, J. & M. Hänninen (toim.) *Tuhat vuotta tietä, kaksisataa vuotta Tielaitosta: 3, Pikeä, hikeä, autoja: tiet, liikenne ja yhteiskunta 1945-2005*. 424 s. Tielaitos, Helsinki & Edita, Helsinki.

Liikennemäärät 2012-2019 (2020). Väylävirasto, Helsinki.

<https://julkinen.vayla.fi/webgis-sovellukset/webgis/template.html?config=liikenne> 4.3.2020.

Liikennemäärät rajoilla 1.1.-31.12.2019. (2020). Väylävirasto, Helsinki.

<https://vayla.fi/documents/20473/23714/rajaliikenne_2019_12.xls/fe7cca4a-84d1-4794-af72-c8c62479bc1f> 11.2.2020.

Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta. Pääväyläasetus. (2018a). 11 s. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta. Perustelumistio (2018b). 20 s. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki

Lipponen, P. & V. Skinnari (2009). *Koillinen ulottuvuus – raideliikenneselvitys*. 31 s. Naturpolis Oy / Koillis-Suomen Aluekeskus, Kuusamo.

Lucas, K., G. Mattioli, Verlinghieri, E. & A. Guzman (2016). Transport poverty and its adverse social consequences. *Transport*, Volume 169 Issue TR6, 353-365.

MacKinnon, D., G. Pirie & Gather, M. (2008). Transport and Economic Development. *Teoksessa* Knowles, R., J. Shaw & Docherty, I. (toim.) *Transport Geographies. Mobilities, Flows and Spaces*, 10-28. Blackwell Publishing, Malden, Massachusetts, USA.

Mansikkamäki, E. (2020). Pääministeri Marin haluaisi muuttaa maalle – esteenä yksi henkilö: ”Jatkan keskustelua”. *Maaseudun Tulevaisuus*. 30.10.2020.

Martí-Henneberg, J. (2017). The influence of the railway network on territorial integration in Europe (1870-1950). *Journal of Transport Geography*, 62 (2017), 160-171.

Mattioli, G. (2017). 'Forced Car Ownership' in the UK and Germany: Socio-Spatial Pattern and Potential Economic Stress Impacts. *Social Inclusion*, 2017, Volume 5, Issue 4, 147-160.

Metsäranta, H. (2014). Yhteiskunnan syklit ja Suomen liikennepolitiikka. 9. Yhteiskunta ja liikenne. Väylät & Liikenne -päivät 2014, esitelmäjulkaisu. Suomen Tieyhdistys, Helsinki.

Moisio, S. (2012). *Valtio, alue, politiikka. Suomen tilasuhteiden sääntely toisesta maailmansodasta nykypäivään*. 357 s. Vastapaino, Tampere.

Moisio, S. & A. Paasi (2013). Beyond State-Centricity: Geopolitics of Changing State Spaces. *Geopolitics*, 18: 2, 255-266.

- National Transport Plan 2014-2023* (2013). English version. 36 s. Norwegian Ministry of Transport and Communications, Oslo, Norja.
- Naturpolis (2020). Koillis-Suomen kehittämissyhtiö Naturpolis Oy, Kuusamo.
<<https://www.naturpolis.fi/fi/>> 24.2.2020.
- Nenonen, M. (2016). *Liikennepolitiikan paradoksit. Miten liikennejärjestelmää johdetaan*. 255 s. Liikennevirasto, Helsinki.
- Nieto Masot, A. & G. Cárdenas Alonso (2015). Research on the accessibility to health and educational services in the rural areas in Extremadura.
European Countryside, Volume 7: Issue 1, 57-67.
- Oinonen, J. (1999). Vuoden 1883 tieasetus – kahdenkymmenen vuoden kädenvääntö.
Teoksessa Masonen, J. & K. Antila (toim.) *Tuhat vuotta tietä, kaksisataa vuotta tielaitosta: 2, Soraa, työtä, hevosia: tiet, liikenne ja yhteiskunta 1860-1945*. 509 s. Tielaitos, Helsinki & Edita, Helsinki.
- Olli, T. (2019). Päälystettyjä teitä rouhitaan takaisin sorateiksi – ”Tähän ajautuminen tuntuu pahalta”. *Maaseudun Tulevaisuus*. 10.11.2019.
- Opritescu, E. M. (2012). Competitiveness in Regional Development. *Annals of the University of Petrosani, Economics*, 12 (4), 169-176.
- Parlamentaarinen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelua ohjaava työryhmä. Loppuraportti 13.12.2018*. (2018). 10 s. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.
- Pike, A., A. Rodríguez-Pose & Tomaney, J. (2006). *Local and Regional Development*. 310 s. Routledge, Milton Park, Abingdon, Englanti, Yhdistynyt kuningaskunta.
- Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040* (2019). 55 s. Pohjois-Pohjanmaan liitto, Oulu.
- Pohjois-Suomen liikenne- ja logistiikkastrategia* (2017). 19 s. Liikennevirasto; Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus; Keski-Pohjanmaan liitto, Kokkola; Pohjois-Pohjanmaan liitto, Oulu; Kainuun liitto, Kajaani & Lapin liitto, Rovaniemi.

- Pucher, J. & R. Buehler (2005). *Transport Policies in Central and Eastern Europe*. 19 s. Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, USA.
<https://pdfs.semanticscholar.org/8374/853251af59e87a9818ffc2c1eebd40b69357.pdf> 12.11.2019.
- Pyrhönen, K. (2004). Hyvästit Pesiökylä-Taivalkoski -rataosalle. *Resiina-lehti*, 4/2004, 4-7.
- Rakennerahastotietopalvelu. EAKR- ja ESR-hankkeet Suomessa ohjelmakaudella 2014-2020 (2020). Työ- ja elinkeinoministeriö, Helsinki.
<https://www.eura2014.fi/rrtiepa/> 24.2.2020.
- Ramsay, T. & C. Lloyd (2010). Infrastructure investment for full employment: a social democratic program of funds regulation. *Journal of Australian Political Economy* 65, 59-87.
- RATA Kontiomäki-Pesiökylä (-Taivalkoski). Suunnittelukohde 10/2019 (2019). Väylävirasto, Helsinki.
<https://vayla.fi/documents/20473/513506/Kontiom%C3%A4ki+taivalkoski/e534a4e4-bdc4-477b-a279-e8b7d6ae2bd6> 11.2.2020.
- Rataverkon kokonaiskuva. Lähtökohtia ja näkökulmia* (2018). Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 37/2018. Liikennevirasto, Helsinki.
- Repo, H. (2018). Runkoverkko nostattaa kapinaa – Liikenneministeriö aikoo jakaa Suomen tiet jyviin ja akanoihin. *Tekniikka & Talous*. 14.9.2018.
- Rodrigue, J-P., C. Comtois & Slack, B. (2013). *The Geography of Transport Systems. Third edition*. 411 s. Routledge, Lontoo, Englanti, Yhdistynyt kuningaskunta & New York, New York, USA.
- Rodrigue, J-P. (2019). *The Geography of Transport Systems*. Department of Global Studies & Geography, Hofstra University, Hempstead, New York, USA.
<https://transportgeography.org> 11.11.2019.
- Rodrigue J-P. & T. Notteboom (2019). *The Geography of Transport Systems. The spatial organization of transportation and mobility. Transportation and Economic Development*. Department of Global Studies & Geography, Hofstra University, Hempstead, New York, USA.
https://transportgeography.org/?page_id=5260 17.12.2019

- Rokkan, S. (1970). *Citizens, Elections, Parties. Approaches to the Comparative Study of the Processes of Development*. 464 s. Universitetsforlaget, Oslo, Norja.
- Saaranen-Kauppinen A. & A. Puusniekka (2006). KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto, Tampere. <https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3_2_3.html> 7.3.2019
- Salla, J. (2020). Itä-Lappiin enemmän tulijoita kuin lähtijöitä. Yle Uutiset. <<https://yle.fi/uutiset/3-11492443>> 11.2.2021
- Seppinen, I. (1992). *Valtaväylä Suomeen: Liikenneministeriö 100 vuotta*. 300 s. Liikenneministeriö, Helsinki & VAPK-kustannus, Helsinki.
- Sheppard, E. (1990). Transportation in a capitalist space-economy: transportation demand, circulation time, and transportation innovations. *Environment and Planning A*, 1990, volume 22, 1007-1024.
- Somerpalo, S. (2007). Saavutettavuusindikaattorit liikenneyhteyksien tason ja aluekehityksen edellytysten mittarina. *Teoksessa* Hirvonen, T. & K. Schmidt-Thomé (toim.) *Arvioita ESPON 2006 –ohjelmasta*, 86-108. Karjalan tutkimuslaitoksen raportteja n:o 4/2007. Joensuun yliopisto.
- Spiekermann, K. & J. Neubauer (2002). European Accessibility and Peripherality: Concepts, Models and Indicators. *Nordregio Working Paper*, 2002: 9, 43 s.
- Spiekermann, K. & M. Wegener (2006). Accessibility and Spatial Development in Europe. *Scienze Regionali*, Vol. 5 – n. 2, 2006, 15-46.
- Št’astná, M. & A. Vaishar (2017). The relationship between public transport and the progressive development of rural areas. *Land Use Policy*, 67 (2017), 107-114.
- Suomen pinta-ala kunnittain 1.1.2020 (2020). Maanmittauslaitos, Helsinki. <https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2020/01/Vuoden_2020_pinta-alatilasto_kunnat_maakunnat.xlsx> 4.2.2020
- Suomen rautatietilasto 2011* (2011). Liikenneviraston tilastoja 5/2011. Liikennevirasto, Helsinki.

- Suomen teitä hoidetaan hoitoluokkien mukaan (2018). Valtakunnallisia uutisia. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 26.11.2018
<<http://www.ely-keskus.fi/>> 20.1.2019.
- Taajama- ja haja-asutusalueväestö iän ja sukupuolen mukaan kunnittain (2018). Tilastokeskus, Helsinki.
<https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__vrm__vaerak/statfin_vaerak_pxt_11s7.px/> 19.2.2020.
- Taipale, M. (2002). Tuotannon ja tulojen konvergenssi Suomen maakuntien ja seutukuntien välillä. *Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita*, n:o 58/2002. 24 s. PTT, Helsinki.
- Taivalvaara, H.J. (1950). Taivalkosken pitäjän historiaa. KirjastoVirma.
<<http://www.kirjastovirma.fi/taivalkoski/pitajahistoria>> 11.2.2020.
- Tapaninen, U. (2018). *Logistiikka ja liikennejärjestelmät*. 172 s. Gaudeamus, Helsinki.
- Tiedon analysointi (2020). Liikenteen tutkimuskeskus Verne, Tampereen yliopisto.
<<https://www.tut.fi/verne/tutkimusmenetelmat/tiedon-analysointi/>>
15.4.2020
- Tiehallinnon keinoja liikenteen kysynnän hallinnassa. Selvitys läntisellä yhteistyöalueella* (2008). Tiehallinnon sisäisiä julkaisuja 53/2008. Tiehallinto, Helsinki.
- Tienumerointi ja tienumerokartat (2019). Väylävirasto, Helsinki.
<<https://vayla.fi/kartat/tiekartat#.XfH7aJMzZ0s>> 12.12.2019.
- Tiikkaja, H., M. Pöllänen & Liimatainen, H. (2018). Liikenneköyhyys Suomessa – näkökulmia liikkumiseen sosiaaliseen kestävyYTEEN. Esiselvitys. *Tutkimusraportti* 94, 54 s. Liikenteen tutkimuskeskus Verne. Tampereen teknillinen yliopisto.
- Tolley, R. & B. Turton (1995). *Transport Systems, Policy and Planning. A Geographical Approach*. 402 s. Longman Scientific & Technical, Englanti, Yhdistynyt kuningaskunta.
- Tuomi, J. & A. Sarajärvi (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 204 s. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.
- Tuominen, M. (2019). Nyt tuli karu ennuste tiestön kunnosta: ”Näkymät ovat hyytävät”. *Maaseudun tulevaisuus*. 24.1.2019.

- Uusi asetus määrittelee pääväylien palvelutason maanteilla ja rautateilla (2018).
Tiedote. 21.11.2018 Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.
<<https://www.lvm.fi/-/uusi-asetus-maarittelee-paavaylien-palvelutason-maanteilla-ja-rautateilla-987621>> 15.1.2019.
- Uutissuomalainen (2020). Liikenneministeri Harakka ei korottaisi bensiinin ja dieselin hintaa: ”Tarvitaan lukuisia muita toimenpiteitä”. *Savon Sanomat*.
17.10.2020.
- Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma. Strategiset linjaukset toimenpideohjelman valmisteluun* (2020). Luonnos. 23 s. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki
- Van Eupen, M., M.J. Metzger, Pérez-Soba, M., P.H. Verburg, van Doorn A. & R.G.H. Bunce (2012). A rural typology for strategic European policies. *Land Use Policy*, 29 (2012), 473-482.
- Van Veen-Groot, D.B. & P. Nijkamp (1999). Globalisation, transport and the environment: new perspectives for ecological economics. *Ecological Economics*, 31 (1999), 331-346.
- Velaga, N.R., J.D. Nelson, Wright, S.D & J.H. Farrington (2012). The Potential Role of Flexible Transport Services in Enhancing Rural Public Transport Provision. *Journal of Public Transportation*, Vol. 15, No. 1, 2012, 111-131.
- Via Karelia (2020). Via Karelia, Joensuu. <<https://viakarelia.fi/>> 6.2.2020.
- Vickerman, R., K. Spiekermann & Wegener, M. (1999). Accessibility and Economic Development in Europe. *Regional Studies*, Vol. 33, 1999, 1-15.
- Viertola, J. (1974). Yleiset tiet Ruotsin vallan aikana & Autonomian ajan alkupuoli vuoteen 1875. *Teoksessa* Viertola, J. & P. Fogelberg (toim.) *Suomen teiden historia I*. 309 s. Tie- ja vesirakennushallitus, Helsinki & Suomen Tieyhdistys, Helsinki.
- Viitaniemi, M. & A. Mäkelä (1978). *Suomen linja-autoliikenteen historia*. 596 s. Linja-autoliitto, Helsinki.
- Väylävirasto (2020). Liikennejärjestelmä. Väylävirasto, Helsinki.
<<https://vayla.fi/vaylista/liikennejarjestelma>> 18.12.2020.

Öberg, M., K. L. Nilsson & Johansson, C. (2016). Governance of major transport corridors involving stakeholders. *Transportation Research Procedia*, 14 (2016), 860-868.

Kuvalähteet

Kipnis, B.A. (2009). Polarization, Spread and Upgrading of Urban Functions: From a Dominating 'First City' to a 'Network of Cities' Structure. *GaWC Research Bulletin* 302. <<https://www.lboro.ac.uk/gawc/rb/rb302.html>> 25.11.2019.

Liikenneväyläpolitiikan linjauksia vuosille 2004-2013 (2004). Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 8/2004. Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

Suomen ympäristökeskus (2014). Kaupunki-maaseutu -luokitus ja Kunnat (2013) luokiteltu paikkatietopohjaisen luokituksen perusteella. <https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Yhdyskuntarakenne/Tietoa_yhdyskuntarakenteesta/Kaupunkimaaseutu_luokitus/Kartat_ja_tilastot> 6.11.2019.

Tevajärvi, A. (2016). Connecting Europe Facility: Kaupunkisolmukohdat TEN-T -rahoituksessa. 26.5.2016. Esitys. Liikennevirasto, Helsinki.

LIITE 1.



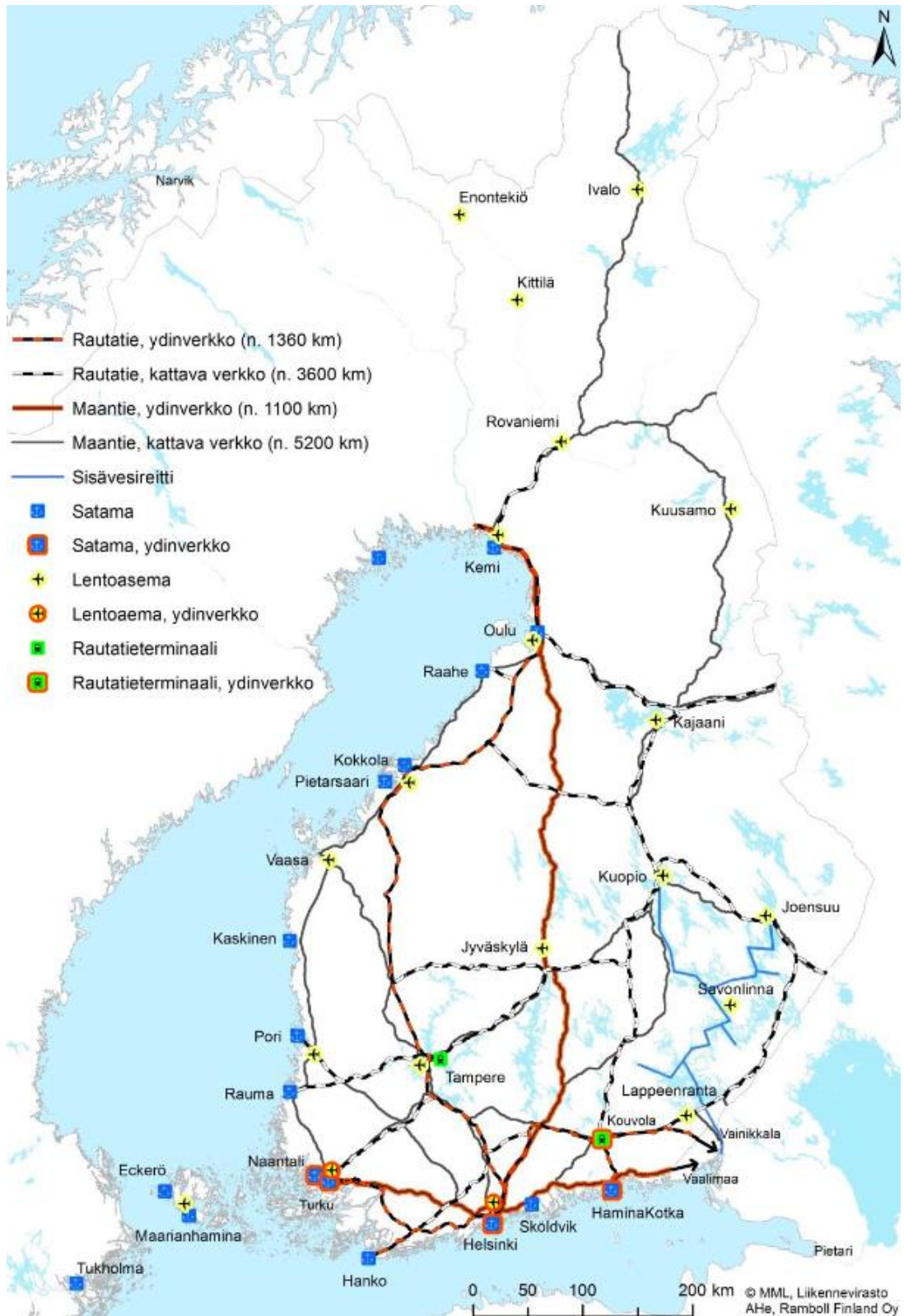
Liite 1. Kartta Suomen maanteiden pääväylistä (Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta 2018a).

LIITE 2.



Liite 2. Kartta Suomen rautateiden pääväylistä (Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta 2018a).

LIITE 3.



Liite 3. Suomen TEN-T -ydinverkko ja kattava verkko (Tevajärvi 2016)

LIITE 4.

HAASTATTELURUNKO

Liikenne ja aluekehitys:

- Millaiset liikenneyhteydet Koillismaalla ovat?
- Millainen merkitys/asema eri liikennemuodoilla on ollut Koillismaan kehityksessä? Mikä on ollut tärkein liikennemuoto alueen kehityksen kannalta?
- Kuinka nykyinen liikennejärjestelmä palvelee seutukunnan asukkaita ja elinkeinoja? Miten tilanne on muuttunut vuosien saatossa?

Liikennejärjestelmän muutokset ja kehitysnäkymät:

- Millaisia muutoksia liikennejärjestelmä on kohtaamassa Koillismaalla?
- Mitä haasteita ja mahdollisuuksia muutoksiin liittyy?
- Millaisena näet alueen tulevaisuuden liikenteen ja muun kehityksen kannalta?

Koillismaan asema liikenne- ja aluekehitystyössä:

- Millaisia asioita tämän päivän liikennejärjestelmän ja alueen kehitystyössä korostetaan? Miten Koillismaan asema on muuttunut kansallisessa ja maakunnallisessa kehitystyössä?
- Miten valtio tukee ja ohjaa liikenteen sekä alueen kehittämistä Koillismaalla? Onko tässä tapahtunut muutoksia?
- Miten Euroopan unioni tukee liikennejärjestelmän ja alueen kehittämistä Koillismaalla? Miten EU on vaikuttanut alueen asemaan?